

# الأيكولوجيا الاجتماعية مدخل لدراسة الإنسان والبيئة والمجتمع

الأستاذ الدكتور  
السيد عبد العاطي السيد  
أستاذ ورئيس قسم الاجتماع  
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

دار المعرفة الجامعية

٤٠ ش. سوثير - الإذاريطة - ت. ١٦٣-٢١٣  
٣٨٧ ش. تقال السوسين - الشالين - ت. ١٢٦-٩٧٧











# الأيكولوجيا الاجتماعية

## مدخل لدراسة الإنسان والبيئة والمجتمع

الأستاذ الدكتور  
السيد عبد الماعلى السيد  
أستاذ ورئيس قسم الاجتماع  
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية	
رقم التصنيف	304.2
رقم التسجيل	س.ج. ١ ٣٨٦٦٦

١٩٩٧

دار المعرفة الجامعية  
٢٠ ش. مونتير - المنيا - ١٦٣-٢٤٣  
٣٨٧ ش. قنطرة السويس - ١٢٦-٣١٧٣١



إهداء

إلى من أحببته حباً خفف عني عناء الطريق

إلى روح أستاذي الأستاذ الدكتور /

محمد عاطف غيث طيب الله ثراه



## بسم الله الرحمن الرحيم

### تدريج

شغلت قضية البيئة كل البشر عبر جميع عصور التاريخ، فكانت الطبيعة مصدر خوف وفزع حيناً ومهبط الوحي حيناً آخر، ولكنها فى كل الأحوال دفعت الإنسان للتأمل فى الكون خارج ذاته، وحاول أن يترجم تأملاته إلى أنظمة عقائدية أو فكرية أعطته التوازن مرة ودفعته إلى الصراع مرات. وسوف تظل البيئة بوجه عام مسرح الخلق الإنسانى وملتقى ما يسطره التاريخ من صفحات تعكس نضال الإنسان معها من أجل إستخدام أفضل لها، ويتبارى البشر فى اكتشاف أسرارها وبناء التكنولوجيا من موادها، وهنا يتدرج الانسان من أعلى سلم التقدم إلى أسفله من خلال مجتمعات يحكم مكانها فى هذا السلم مبلغ ما إستطاعت أن تطوع جانباً أو آخر من الطبيعة لخدمة مصالحها .

ولكن الانسان وهو شاخص البيئة، مدرك لأهميتها القصوى فى دعم وجوده وتقرير مصيره، أخذ يبحث فى ذاته ويتأمل وجدانه وينبسط فى علاقاته فى الإطارات الصغرى والكبرى، إلا أنه وجد نفسه أنه فى ذاته سيظل محدوداً ومشودداً إلى البيئة بمعناها الأوسع والأضيق، وحتى فى الأحوال التى أراد فيها أن يخرج عن نطاق ما هو معروف من بيئته إلى نطاق أوسع أو إلى أبعاد لا نهائية، كانت صور البيئة وطبيعتها هي نقطة البدء وهى الخيال وهى المنطق ... كل هذا إستقر فى أذهان الدارسين الأوائل والمحدثين، ولذلك لم تدرس البيئة بمعزل عن الانسان إلا لأغراض مختلفة يكون البحث حينها متمركزاً حول النظر فى البيئة فى ذاتها وليس فى إنعكاس آثارها على التاريخ أو المستقبل .

ولقد كتب الكثير عن العلاقات المتبادلة بين البيئة والإنسان وتطرق البحث في أكثر من نظام علمي إلى تمييط هذه العلاقات أو الإشارة إلى نوعها وطبيعتها وهدفها في شكل دراسات منفصلة أحياناً أو من خلال نظرة تتمتع بتكاملية التفسير أو التحليل أحياناً أخرى. ولكن الأبحاث أو الدراسات التي تتناول بعداً ثالثاً ومستقلاً للعلاقات البيئة تعتبر من ناحية التحديث النظرى والمنهجى في العلوم الإنسانية والاجتماعية عامة وفي علم الاجتماع خاصة، جديدة ومشوقة، تشرى أحياناً الفهم النظرى المتكامل للحقيقة المتعددة الأبعاد، وتضيف إلى تراث العلم الاجتماعى قدراً لا يستهان به من المعلومات يعاون على إستجلاء كثير من القضايا والافتراضات التى لا تزال بلا إجابة حاسمة على الرغم من كل الإجهادات .

إن إضافة المجتمع كبعد ثالث هنا يعتبر خطوة بالغة الأهمية ليس لها نظير بالصورة التى عرض بها أو أدخل من خلالها في التحليل، وخاصة فى الدراسات العربية في علم الاجتماع أو الكتابات الأيكولوجية، خاصة وأن عرض البعد المجتمعى هنا يختلف تماماً عما توأصى به دارسون كثيرون عندما يتحدثون عن أيكولوجيا بشرية أو إجتماعية تقليدية. فالمجتمع هنا هو النسيج المتكامل التاريخى والثقافى والوظيفى والمستقبلى الذى يصنع فيه الإنسان بعقله ومعتقداته وبضميره وبأماله وآلامه خطوطاً تتشابه وكأنها طرق توصل جميعاً إلى البيئة بكل ما فيها من ثراء أو فقر أو بكل ما فيها من إمكانات يستطيع الانسان أن يستخدمها بخبرته المتاحة أو التى يمكن أن يتيحها له غيره من رفاق فى أماكن متفرقة من بيئة عالم الحياة الانسانية .

ولقد حرص الدكتور السيد عبد العاطي علي أن يؤصل فى كل فصول الكتاب القضايا التى طرحها وأن يحلل نقدياً كل ما هو مطروح فى تراث علوم المجتمع، وخاصة عندما تحدث عن الأيكولوجيا العامة والبشرية

والاجتماعية والحضرية. وربما يكون ما عرضه المؤلف فى هذه الجوانب وخاصة من حيث القضايا أو المصطلحات مألوفاً فى الكتابات العربية والأجنبية، إلا أن تناوله وإهتماماته هنا وهناك، بفكرة أو مؤلف أو بفترة تاريخية وصياغته تعطى لما عرضه طرافة وجدة ليست متوافرة فى كثير مما كتب فى هذا الميدان .

إن الدكتور السيد عبد العاطى بلغ قمة النضج والأصالة، عندما أخذ يعرض لمسألة المداخل التى حاول من خلالها أن يعيد إلى المدخل الأيكولوجى أصالته بتحديد مساره ليستوعب كل ما طرحه العلم الاجتماعى فى هذا المجال. وقد مكنته ذلك من عرض بديع لما أسماه المدخل الأيكولوجى المعاصر. وهنا تكاملت الأطر النظرية، وكان طبيعياً أن ينتقل المؤلف إلى ما يمكن أن نسميه قواعد المنهج فى البحث الأيكولوجى ابتداءً من مفاهيمه وتصوراته إلى مستويات التحليل والإجراءات المنهجية والمجالات التطبيقية. وقد عنى فى هذا الصدد بإبراز المعنى السوسيولوجى وما ينطوى عليه من شمولية، وما قد يتضمنه من نماذج .

إن كتاب الدكتور السيد عبد العاطى عمل رائد وإسهام ممتاز على مستوى النظرية والبحث فى مجال سوف يحمل إسمه، أو على الأقل سيكون من بين الأسماء اللامعة فى هذا الميدان، وسوف يكون ما كتبه فى هذا المؤلف الكبير مرجعاً للدارس والطالب والمثقف، وأكثر من هذا سيعلمن هذا الكتاب عن مدى النضج والعمق الذى وصل إليه علم الاجتماع فى مصر .

الإسكندرية فى ٢٦/٦/١٩٨١

عاطف غيث





## مقدمة

منذ بدء الخليقة، والإنسان يسطر قصة كفاحه الدائب ونضاله المستمر مع الطبيعة، سعياً لفهمها والتعرف على أسرارها، واستهدافاً للسيطرة عليها وتسخيرها لخدمته ورفاهيته. وما التاريخ البشرى إلا سجل حافل بمنجزات الإنسان في هذا المضمار، كما أن مراحلها المختلفة - بدءاً بالعصر الحجري القديم، وإنتهائياً بعصر الفضاء - ليست إلا قفزات واسعة استطاع الإنسان قطعها على طريق التوافق مع البيئة من حوله، أو للتعرف على أسرارها، أو السيطرة عليها. ومع أن نجاح الإنسان في توافقه مع البيئة من حوله يرجع في بعض جوانبه إلى ما فطر عليه من قدرات فطرية طبيعية شأنه في ذلك شأن غيره من الكائنات الأخرى، ومع أن قدراً كبيراً من منجزاته كان تجسيداً لحقيقة أن الحاجة أم الاختراع، وإنعكاساً لما إنفرد به من قدرة على التفكير والاستنتاج، إلا أن الجانب الأكبر من هذا النجاح وتلك المنجزات كان نتاجاً لما طوره من معرفة علمية، قاعدتها البحث وقمتها الفهم الواعي للقوانين وسلسلة الأسباب والمسببات. فكان العلم والمعرفة العلمية أعظم إنجاز استطاع الإنسان تحقيقه على مر التاريخ. لقد تأمل الإنسان في البيئة والحياة من حوله، وهدهد تأمله وتفكيره المستمر إلى تطوير الكثير من الأفكار التي رأى فيها إجابة لتساؤلاته وإشباعاً لرغيبته في فهم الكون من حوله. وقد عكست هذه الأفكار بطبيعة الحال المرحلة الفكرية التي بلغها في كل مرة، فكانت أفكاراً متواترة حيناً، وكانت غيبية يوتوية حيناً آخراً، وكانت مقولات فلسفية تبعد كل البعد عن حقائق الأشياء وواقعها في معظم الأحيان. ولكننا مع ذلك أقنعته آنذاك كمحاولة للفهم والتفسير. وفي نهاية المطاف، ومن خلال تراكم هذه الأفكار وتعديلها المستمر، طور الإنسان نسقاً من المعرفة ومنهجاً للبحث توخى فيهما الإرتقاء بقدرته على التحليل والتفسير والتنبيؤ. ومن ثم تتابعت العلوم المختلفة في الظهور كأنساق معرفية تستهدف الكشف عن القوانين التي تحكم سير

الظواهر من حوله، وترتبط سلسلة الأسباب بالمسيبيات، لتفسير ما هو كائن والتنبؤ بما سوف يكون، أو التخطيط له .

والمتتبع لتاريخ نشأة العلوم وتطورها، يلاحظ أن أسبق هذه العلوم نشأة، كانت تلك التى تتخذ من الكون والطبيعة موضوعاً لها. فقد كانت علوم كالفلك والطبيعة والكيمياء والبيولوجيا، وما إرتبط أو تفرع عنها، أول ما إستطاع الإنسان أو بطوره من معارف علمية دقيقة. كما أن المتعمق لطبيعة هذه العلوم، يدرك على الفور أنها جميعاً إستهدفت فهم الحياة والبيئة من حول الإنسان، كل فى نطاق خاص مما يستوعبه هذا الكون الفسيح. ولعله من المستغرب أن الإنسان الذى إستطاع أن يقطع شوطاً كبيراً فى الوقوف على أسرار هذا الكون تفهماً وتفسيراً، ظل ولفترات طويلة عاجزاً عن فهم ذاته والآخرين من بنى جنسه. ومن ثم تخلفت العلوم الإنسانية والسلوكية عن مواكبة هذا التقدم المبكر فى العلوم الكونية والطبيعية والحياتية. وكان علم الاجتماع وعلم النفس بفروعهما المتخصصة ، نهاية المطاف فى ركب التقدم المعرفي لفهم ذاته والآخرين من حوله .

ولقد كانت السمة الغالبة علي ما طوره الانسان من أنساق معرفية وعلمية، أنها ذات طابع تحليلي إنقسامى، بمعنى أن كل منها كان - ولايزال - يركز على جانب واحد بعينه من جوانب هذا العالم الفسيح. ومن ثم، تعددت العلوم وتنوعت بتنوع جوانب هذا العالم التى تصدت لدراستها. فإن إشتراك بعضها فى دراسة نفس الجانب، إختلفت المنظورات ومداخل الدراسة، لتبدو فى نهاية الأمر علوماً مستقلة عن بعضها البعض رغم ما قد يقوم بينها من إستخدام متبادل لتنتاجها وأفكارها. غير أنه علي الرغم من هذا التنوع والاستقلال الذى تبدو عليه هذه العلوم والاتساق المعرفية، تحت ما يشار إليه بالتخصص، فإن الحقيقة الكامنة وراء ذلك، أنها جميعاً تدور فى نفس الفلك الواحد، وتسعى لتحقيق نفس الهدف، ألا وهو فهم العالم من حولنا وتفسيره والوقوف على أسرارهِ. ومن ثم، كانت «الحياة»، و «البيئة»، و «الكائن الحى» بمثابة ثلاثة محاور أساسية يدور حولها كل ما طوره الإنسان من أنساق

معرفية، رغم إختلاف مسمياتها وتباين مجالات بحثها. ولقد ظلت ساحة المعرفة العلمية، ولفترات طويلة، خالية من أي محاولة منظمة للتركيب بين نتائج المعالجات المتخصصة لجوانب هذا العالم، كما خلت من أي محاولة لتوضيح العلاقة بين المحاور الرئيسية لهذا الكون «الحياة - البيئة - الكائن الحى». ولتن بذلت بعض المحاولات المبكرة فى هذا الصدد، إلا أنها لم تكن تتسم بالطابع العلمى، فقد غلب الطابع الميوتوى على بعضها، كما هو الحال فى الأساطير وأعمال الأدباء والفنانين، أو غلب عليها طابع فلسفى ميتافيزيقى، كما سجلتها كتابات فلاسفة اليونان القدماء .

وتعد كتابات تشارلز داروين Ch. Darwin عن أصل الأنواع، بمثابة أول محاولة علمية مهدت الطريق لفهم جوانب العلاقة بين هذا الثلاث المحورى «الحياة، الكائن الحى، البيئة»، حيث أصبح كل تفكير فى الحياة بعيداً عن البيئة أمراً مستحيلاً، وبخاصة فيما يتعلق بحياة الانسان. لقد نظر داروين إلى الحياة، لا على أنها تتوافق فحسب لعدد متنوع وهائل من البيئات، بل على أنها تعبير عن البيئة وعن إتجاهاتها الفطرية أو الفريزية. ومن ثم، تنبأ داروين بظهور فرع جديد من المعرفة العلمية، يناط به مهمة إيضاح وتفسير هذه الروابط الوثيقة بين البيئة والحياة، كضرورة حتمية لتحقيق الفهم الشمولى والتكامل لأسرار الكون والطبيعة من حولنا. ولنقرأ فقرة من كتاب داروين «أصل الأنواع ١٨٥٩» يقول فيها «إن ثمة مجال للبحث لم يطرق بعد، لابد وأن يفتح، يهتم فيه بدراسة تنوع أشكال الحياة وأسبابه وقوانينه، ولتوضيح إرتباط هذا التنوع بتباين الظروف المحيطة بالكائن الحى ... إلخ<sup>(١)</sup>». وبالفعل بات ما توقعه داروين واقعاً، فكان تنوع أشكال الحياة وقوانينه وأسبابه موضوعاً لعلم جديد، هو علم الوراثة، كما أصبح البحث فى إرتباط أشكال الحياة المتنوعة ببيئاتها يشكل محور الإهتمام فيما عرف فيما

---

(1) Ch. Darwin, "The Origin of Species" Appleton, New York, 1859, p. 552.

بعد بإسم «الأيكولوجيا». لقد كان داروين بحق أول من وجه الأنظار إلى أهمية هذا العلم النامي، وإلى ضرورة تطبيق مفاهيمه ومبادئه على الإنسان فيما عرف «بالأيكولوجيا البشرية»، خاصة وأنه كان أول من ضمن الإنسان في عمليات الانتخاب الطبيعي والتطور بما يجعله خاضعاً وباستمرار للظروف المحيطة به .

إن تصور الحياة كشبكة معقدة مترابط فيها الكائنات الحية مع بعضها البعض، ومع بيئاتها المختلفة، ذلك التصور الذي أصبح من المفاهيم المحورية في الدراسة الأيكولوجية، كان في الأصل فكرة ساقها داروين لتفسير نشأة وتطور الأنواع. لقد إهتم داروين بملاحظة وتسجيل الشواهد المرتبطة بتوافق الكائنات الحية لمواطنها، وبارتباطها مع بعضها البعض، واعتمادها على بعضها البعض، داخل مواطنها المشتركة، وكنتيجة لعملية الصراع من أجل البقاء. إن المبدأ الأساسي الموجه لعالم الطبيعة الحية - بما في ذلك تنظيم أعداد الكائنات الحية، وضبط توزيعاتها المكانية، والحفاظ على توازن الطبيعة - يتمثل في الصراع من أجل البقاء. إذ عن طريق هذا الشكل الأولى للمنافسة تستطيع الكائنات الحية أن تجد المكان المناسب لها في الموطن المشترك، وفي التوزيع القائم للعمل والموارد، وفي هذا الترابط المائل بين أشكال الحياة المختلفة. وقد يبدو أن هذه المظاهر المتعددة لنظام معيشي متغير ومستمر بين كائنات متنافسة، هو أساس تصور نظام اجتماعي يسمو على الأنواع الفردية وإن كان يقوم على أساس حيوي أكثر من قيامه على أساس ثقافي، ذلك التصور الذي أصبح هو الآخر من التصورات الأساسية في الدراسات الأيكولوجية المبكرة .

وبطبيعة الحال، كانت تجمعات الكائنات الحية، التي تتميز ببساطتها والنسبية والتي تنتظم على أساس حيوي وطبيعي بحث، كعالم الفطريات والنبات والحيوان، من أسبق المجالات التي شهدت تطبيق وجهة النظر الأيكولوجية. ومن ثم، كانت أيكولوجيا النبات والحيوان بمثابة أو محاولة علمية منظمة لدراسة العلاقة بين الكائن الحي والبيئة، بدأت على يد إرنست هايكل E. Haeckel، الذي كان أول من إستخدم مصطلح

«الأيكولوجيا» يشير به إلى تلك الدراسات التي «تعنى بتحليل بناءات الكائنات الحية وسلوكها، في علاقاتها وتأثرها بالعيش مع كائنات أخرى من أنواعها أو من أنواع أخرى، وبخصائص موطنها الذي تعيش فيه». وفي هذا الصدد، قدمت بعض المفاهيم الأيكولوجية، التي أستخدمت بطبيعة الحال من البيولوجيا، كالتنافس، والتكافل، والغزو، وشبكة الغذاء، وتدفق الطاقة، وتوازن الطبيعة ... إلخ. كما قدم علماء البيولوجيا ممن تبنوا هذا المدخل الجديد - من أمثال أ.ج. لوتكا Lotka و ك. لورنز Lorenz، وف.أ. كليمنتس Clements، وأيوجين أودم E.Odum، وتشارلز إلتون C. Elton و أ.ج. تانسلي A.Tansley، وف. فوسبرج F.Fosberg وآخرون غيرهم - عدداً لا يستهان به من الأفكار والتصورات التي كانت - ولا تزال - تمثل مادة أساسية لا غنى للباحث الأيكولوجي من الإطلاع عليها والإفادة بها.

كذلك، كان من الطبيعي أن تمتد وجهة النظر الأيكولوجية لتستوعب دراسة الإنسان، من حيث هو عضو في المملكة الحية. ومن ثم، ظهرت بعض المحاولات التي استهدفت تطبيق ما توصلت إليه أيكولوجيا النبات والحيوان من أفكار وتصورات علي فهم وتحليل شبكة الحياة وعملياتها وموجهاتها في المجتمع الإنساني. غير أنه لما كان للإنسان موقف خاص ينفرد به في هذه المملكة الحية، ونظراً لما يختص به من قدرات وخصائص تميزه عن غيره من الكائنات الحية الأخرى، كان من الصعب أن تستخدم المفاهيم والتصورات البيولوجية لدراسته بنفس المعنى والمضمون الذي تحدد لها في أيكولوجيا النبات والحيوان. ومن ثم شهدت الساحة العلمية بزوغ مدخل جديد لدراسة الإنسان والمجتمع الإنساني يتابع أصحابه نفس الهدف، ولكن بأسلوب وطريقة مختلفة، كما شكلت مجموعة هذه المحاولات ما عرف فيما بعد بالأيكولوجيا البشرية. وعلى هذا الأساس، ظهرت الأيكولوجيا البشرية أول ما ظهرت كمحاولة لتطبيق المبادئ الأيكولوجية العامة على دراسة الإنسان، مع بعض تعديلات تتلائم والطابع النوعي والتميز للنوع الإنساني. ولقد دفع إهتمام الأيكولوجيا

بدراسة الإنسان فى علاقته بالبيئة - فى أوسع معانيها - إلى مسارعة العلوم الإنسانية والسلوكية لتبنى وتطبيق المدخل الأيكولوجي لمعالجة ما تختص به كل منها من جوانب هذه العلاقة : فلقد وجد علماء الجغرافيا البشرية فى هذا المدخل الجديد، طريقة للبحث أكثر ملاءمة للدراسة موضوعاتها التقليدية، كالتوزيع المكانى للموارد، وتبيان تأثير البيئة الطبيعية على النشاط والسلوك البشرى، ودراسة مظاهر ونتائج الفعل الإنسانى فى تعديل البيئة من حوله... الخ، وغير ذلك من موضوعات إستهدت إبراز جوانب العلاقة بين البيئة والإنسان. وقد بلغ الأمر ببعض الجغرافيين الأوائل إلى حد إعتبار الأيكولوجيا البشرية مجرد « تسمية » جديدة لمجال تخصصهم واهتمامهم. وبنفس الطريقة أقبل المشتغلون بعلم الإقتصاد والسكان وعلم النفس، وحتى بالسياسة، على إستخدام المدخل الأيكولوجي على نطاق واسع فى مجالات بحثهم، وقدمت من خلال هذه المحاولات إسهامات واضحة، سواء لتطوير المدخل أو فى مجال ما تمخض عن إستخدامه من نتائج. وفي علم الاجتماع، كانت محاولة تطبيق المدخل الأيكولوجي لدراسة المجتمع الإنسانى، إيداناً يتكوين مدرسة من أهم المدارس الاجتماعية وأكثرها فعالية فى علم الاجتماع الأمريكى بصفة خاصة. حيث كانت مدرسة شيكاغو، والتي كان روبرت بارك R. Park وإرنست بيرجس E. Burgess، ورودريك ماكينزى R. Mckenzie من روادها الأوائل، أول مدرسة تتبنى إستخدام هذا المدخل فى علم الاجتماع، إستطاعت أن تضع عدداً من الأسس الراسخة لمجموعة من الدراسات والبحوث والرسائل العلمية الجامعية حول أيكولوجية الحياة الحضرية، والتي مكنت بدورها من وضع المدرسة الأيكولوجية فى مكانها المناسب فى مجال البحث السوسولوجي .

غير أنه ولمسؤ الحظ، كانت النشأة المبكرة للمدخل والتي إتسمت بالتوجيه البيولوجى من ناحية، كما كان التشعب والإقبال المتزايد على تطبيقه من جانب المشتغلين بالعلوم الإنسانية والاجتماعية والبيئية من ناحية أخرى، مدعاة لإثارة الجدل والخلاف حول طبيعة هذا الفرع النامي من المعرفة، ومكانته من الفروع الإنسانية الأخرى، ومدى كفاءة وملائمة ما

إرتبط به من مفاهيم وتصورات وقضايا وإجراءات للبحث والدراسة في معالجة ظواهر الاجتماع الإنساني. ومن ثم، تنازعت العلوم الانسانية انتماء الأيكولوجيا لها، إما كمدخل للدراسة، أو كمجال للبحث فيها، أو كفرع من فروعها المتخصصة وفي خضم هذا كله، لم تؤدي المناقشات والمجدل إلا لزيد من الغموض والاضطراب الذي إرتبط حتى بتعريف المصطلح نفسه، الأمر الذي أدى بالكثيرين إلى توجيه الانتقادات اللاذعة للمدخل، حتي بات موضع إهمال من جانب المشتغلين بعلم الاجتماع بصفة خاصة.

ويعد هذا الباب، بفصوله الثلاثة، بمثابة تعريف بالمدخل وتحديد لقضاياها وتصوراتها الأساسية ومكانته بين المداخل التقليدية لدراسة المجتمع الإنساني. ففي الفصل الأول نحاول أن نلقى الضوء على الأصول الأولى والمبكرة لتطوير المدخل الأيكولوجي، كمدخل لدراسة الحياة بوجه عام، مع توضيح المنطلقات الفكرية والنظرية التي إستند إليها رواده الأول، وتبيان إلى أي مدى ساعدت هذه المنطلقات أو التصورات في تطوير ما يعرف اليوم «بالأيكولوجيا الاجتماعية»، وتحديد موقع الأخيرة من الدراسات الأيكولوجية العامة. أما الفصل الثاني، فقد حرصنا فيه على توضيح حدود إستخدام المدخل الأيكولوجي في الدراسات الانسانية والسلوكية، مع توضيح مبررات إستخدامه في كل منها، والنتائج التي ترتبت على ذلك بالنسبة للمدخل الأيكولوجي أو بالنسبة للعلم ذاته، وتحديد ما للأيكولوجيا البشرية من مكانة و «حدود» من هذه العلوم الإنسانية والاجتماعية. ويأتي الفصل الثالث إمتداداً لسابقه، حاولنا فيه إستعراض الأصول الأولى والمبكرة للمدخل الأيكولوجي في الدراسات الأنثروبولوجية والسوسيولوجية، وتقييم المحاولات الحديثة والمعاصرة لتطبيقه كمدخل من المداخل الأساسية لدراسة الحياة الاجتماعية، مع توضيح حدود إستخدامه في علم الاجتماع الحضري بصفة خاصة، ومبررات هذا الاستخدام وما أمكن أن يسهم به في النظرية الحضرية بوجه عام.

وباختصار، يوضح الباب الأول، مجموعة الظروف التي أحاطت بنشأة الأيكولوجيا البشرية، والتي تمثلت كما قدمنا في الاهتمام المبكر

للبيولوجيا وأيكولوجيا النبات والحيوان، والعلوم الإنسانية - كالجغرافيا والاقتصاد - بالموضوعات التي استأثرت الأيكولوجيا بدراستها فيما بعد، إلى جانب استخدام الأيكولوجيا - حتى بعد تطورها - للكثير من المفاهيم والتصورات التي شاع استخدامها في هذه العلوم، ثم إستنادها في جانب كبير من إطارها التصوري إلى ما توصلت إليه هذه العلوم من نتائج. والواقع، لقد كانت هذه الظروف كلها مدعاة لادعاء بعض المشتغلين بالبيولوجيا وإيكولوجيا النبات والحيوان والعلوم الإنسانية - جنباً إلى جنب - إنتماء الأيكولوجيا لمجال يحشهم سوء كفرع من فروعها، أو كمدخل من مداخل الدراسة فيها. كما كانت نفس الظروف من أهم الأسباب التي دفعت البعض إلى اتهام الأيكولوجيا بالبعد عن نطاق البحث السوسيولوجي. ولقد ساعد على إنتشار هذه النظرة الخاطئة للأيكولوجيا، أن الحدود الفاصلة للبحث الأيكولوجي والمحددة لمجاله ومدخله لم تكن قد تحددت بعد بطريقة متفق عليها، حتى بين المشتغلين بالبحث الأيكولوجي أنفسهم. إذ لم يقتصر إختلاف وجهات النظر على الأطر التصورية أو التوجيهات النظرية فحسب، بل إستد الإختلاف ليستوعب مجال الأيكولوجيا وموضوعها وحتى تعريفها .

وعلى الرغم من محاولة علماء الأيكولوجيا المحدثين المستمرة لدفع هذا الإتهام<sup>(١)</sup>، إلا أن الأيكولوجيا ظلت - حتى وقتنا هذا - تعاني من تلك النظرة الخاطئة، حتى أننا نجد باحثاً مثل شيبارد Shepard ينفي عنها كل صفة للعلم، لإعتقاده أنها تخلو من أى هيكل فكري منظم، وأنها تفتقر إلى أساليب محددة للبحث. لذلك نراه يقرر ضرورة النظرة إليها على أنها مجرد مجال للبحث، أو منظور لرؤية المسائل والأمر، وذهب إلى أنها ستظل كذلك طالما إفتقرت إلى التحديد الواضح لآطارها التصوري<sup>(٢)</sup>.

(1) Leo F. Schnore, "The Myth of Human Ecology", Social Inquiry, VOL. 31, 1961, pp. 128-139.

(2) P. Shepard and D. McKinley (Eds.) "The Subversive Science Essays toward An Ecology of Man", Boston, Houghton Mifflin co., 1969, pp. 1-10



غير أنه في الوقت الذي كان فيه تشعب الإهتمام الأيكولوجي في اتجاهات متعددة، - أو متعارضة في بعض الأحيان - نقطة ضعف حالت دون تطوير إطار نظري متكامل في نظر البعض، أسهمت الأيكولوجيا، من خلال نتائج دراساتها الامبيريقية للتنظيم المكاني والاجتماعي الحضري، بالقدر الكبير في دراسة المدينة وفهمها، وكان لها أثرها الواضح في تطور علم الاجتماع الأمريكي الذي تميز بنشأته الحضرية. لذلك لم يكن من قبيل المبالغة أن يتصور البعض - مثل رايزمان L. Reissman - أن علم الاجتماع الحضري في أمريكا قد بدأ بالفعل من خلال الدراسات والأعمال المبكرة التي تبنت المنظور الأيكولوجي، والتي تميزت بربط النظرية بالبحث الأمبريقي للمدينة، وذلك علي العكس من علم الاجتماع الحضري الذي إرتبطت نظرياته بمسوح الإصلاح الإجتماع - كما هو الحال في أوروبا، أو الذي ظلت نظرياته محصورة في نطاق البحث التاريخي - كما هو الحال في ألمانيا<sup>(١)</sup>.

ومنذ اللحظة الأولى التي تكونت فيها المدرسة الأيكولوجية بجامعة شيكاغو، إنفردت في دراستها للمدينة بالتركيز على جوانب معينة من حياة المدينة، كما إختصت باستخدام مدخل متميز في مجال البحث السوسيولوجي، وقدمت تبعاً لذلك تفسيرات متميزة للحياة الحضرية بوجه عام، ميزتها - رغم الإختلاف الواضح بين روادها وأتباعها المحدثين - عن غيرها من المدارس الحضرية المعروفة في علم الإجتماع<sup>(٢)</sup>. ويكفي أن نشير هنا إلى إرتباط النشأة الأولى والمبكرة لعلم الاجتماع الحضري

---

(1) L. Reissman, *The Urban Process: Cities in industrial Societies* New York, The Free Press, 1964, pp. 93-94.

(2) تعد المقالة التي قدم بها دون مارتيندال Don Martindal ترجمته لكتاب ماكس فيبر «المدينة» بالإشتراك مع ج. نيويرث G. Neuwirth. عملاً كلاسيكياً هاماً في علم الاجتماع الحضري، حيث قدم فيها عرضاً ممتازاً لمراحل تطور النظرية في علم الاجتماع الحضري في كل من أوروبا وأمريكا وألمانيا.

(Max Weber, "The City", Translated and Edited by Don Martindal and G. Neuwirth, New York, The Free Press of Glencoe, 1958, pp. 9-62.

فى أمريكا بعدد من الدراسات المبكرة التى قامت بها المدرسة، والتى حددت مجالات البحث فى هذا الفرع من علم الاجتماع فى ثلاثة ميادين أساسية هى :

١ - دراسة أيكولوجية المدينة، بمعنى دراسة التوزيع السكانى فى علاقته بالمكان وما تتضمنه هذه العلاقة من عمليات مختلفة .

٢ - دراسة التنظيم الاجتماعى للمدينة .

٣ - دراسة سيكولوجية السكان، وخاصة فيما يتعلق بالوعى الطبقي والمهنى ومختلف المظاهر النفسية التى تصاحب الحياة الحضرية، فى محاولة لمقارنتها بخصائص السكان فى مجتمعات محلية أخرى .

غير أن الدراسات الامبيريقية التى أجريت فى علم الاجتماع الحضرى فى الولايات المتحدة الأمريكية حتى عام ١٩٤٦، مالت فى معظمها إلى التركيز على أيكولوجيا المدينة وديموجرافيتها فقط، فاهتمت - خاصة فى مراحلها المبكرة - بدراسة ظواهر الانحراف والجريمة والأحياء المتخلفة وقيم الأرض، وطرحت عدة تساؤلات دفعت بدورها إلى المزيد من الدراسات والبحوث الأيكولوجية وقد دارت معظم هذه التساؤلات حول النمو الحضرى وعوامله وعملياته وأنماطه وإتجاهاته، ونتائجه على التركيب السكانى والتنظيم الاجتماعى<sup>(١)</sup> .

والمتتبع لتاريخ مدرسة شيكاغو، وما خلفته من تراث متراكم حول المدينة والحياة الحضرية بوجه عام، يدرك على الفور كيف سارت النظرية الأيكولوجية الحضرية فى إتجاهات متشعبة. حقاً لقد إنطلقت من فكرة أن الأيكولوجيا هى دراسة للانسان فى علاقته بالبيئة، وتابعت هدفاً أساسياً، هو محاولة شرح وتفسير التنظيم المكانى والاجتماعى للمدينة، ودinاميات النمو الحضرى وأنماطه ومشكلاته، إلا أن تحديد أى جانب من جوانب الانسان، وأى جانب من جوانب البيئة، وأى المفاهيم التى يمكن

---

(1) Paul Hatt & Albert Reiss (Eds.), "Cities and Society: The Revised Reader in Urban Sociology," New York, The Free Press, 1957, Introduction, pp. 4-5.

إستخدامها ، وعلى أى مستوى من مستويات التحليل يمكن أن تتم هذه الدراسة، فذلك أمر تفاوت تفاوتاً واضحاً حتى بين الرواد الأوائل لهذه المدرسة<sup>(١)</sup>.

وتعد المقالة التى نشرها روبرت بارك R. Park سنة ١٩١٦ بعنوان «المدينة مقترحات لبحث السلوك الإنسانى فى البيئة الحضرية»، من المعالم البارزة، ليس فقط فى تاريخ المدرسة الأيكولوجية، بل وأيضاً فى تاريخ علم الاجتماع الحضرى فى أمريكا. حيث مهدت الطريق، وأرست الموجهات النظرية لمجموعة من الدراسات والبحوث والرسائل العلمية الجامعية، التى إتخذت من حقائق الحياة الحضرية - على نحو ما قدمنا - موضوعاً لها<sup>(٢)</sup>. ولذلك كانت الفترة من ١٩١٥ - ١٩٢٥ تمثل مرحلة إزدهار المدرسة الأيكولوجية فى محاولتها وضع أول نظرية علمية منظمة عن المدينة الأمريكية .

غير أن فترة إزدهار المدرسة الأيكولوجية المبكرة، كانت قصيرة إلى حد كبير فقد تعرضت فى الفترة ما بين ١٩٢٨-١٩٤٥، لحركة نقد شديدة وقاسية سواء من حيث إطارها التصورى، أو من حيث تعميماتها الامبيريقية. الأمر الذى كاد أن يطيح بالمدخل الأيكولوجى الذى طوره رواد المدرسة الأوائل من أمثال بارك وبرجس وماكينزى.

وكانت سنة ١٠٥٠ بمثابة البداية الاولى لحركة إحياء جديدة للمدرسة

---

(١) من بين المهتمين بالنظرية الأيكولوجية، كانت ميللايهان M. Alihan التى راعها ذلك التناقض الواضح فى القضايا التى إستندت عليها النظرية الواحدة الأمر الذى يجعل من المتعذر - على حد قولها - أن نتوصل إلى عرض منظم ومتسق للنظريات الأيكولوجية فى مجملها. إن إختلاف أنصار هذه المدرسة لم يقتصر على الموجهات النظرية فحسب، بل ظهر واضحاً حتى فى التأكيد على مفاهيم دين أخرى - وهى تستشهد فى ذلك بتأكيد بارك لقهوم المجتمع المحلى فى مقابل مفهوم العملية عند ماكينزى... الخ

(See: Milla Alihan, "Social Ecology ; Acritical Analysis" New York, Columbia University Press, 1938.

(٢) جمعت هذه البحوث والدراسات التى أجريت لنيل درجات علمية أجيّزت فى جامعة شيكاغو فى هذه الفترة، فى كتاب بارك وزملاءه عن المدينة (انظر: R. Park, E.Burgess, & R. Mackenzie, "the city", Chicago, University of Chicago Press, 1925.

الأيكولوجية، فيها نشر أموس هاولي Amos Hawley كتاباً بعنوان «الأيكولوجية البشرية: نظرية فى بناء المجتمع المحلى»، حاول فيه أن يعيد توجيه المدخل الأيكولوجى على أسس نظرية ومنهجية جديدة، تمكن من تطويره كمدخل معترف به فى علم الاجتماع<sup>(1)</sup>. ومنذ هذه السنة، تولت الدراسات السوسولوجية التى أخذت على عاتقها تصحيح مسار المدخل الأيكولوجى، واستهدفت بذلك إثراء علم الاجتماع بنظرية متكاملة عن التحضر والحضرة. وكان طبيعياً أن تتحول هذه الدراسات الحديثة عن الموضوعات التقليدية للمدرسة الكلاسيكية، وأن تستخدم وسائل وإجراءات منهجية، وأن تتبنى مفهومات وأطراً تصورية، إختلفت مرة أخرى وتعددت، فأدت بالتالى إلى قدر متراكم من التراث أدي، حتى يومنا هذا، إلى مزيد من الغموض والمجدل حول تقييم ما أثمرته المدرسة من نظرية لفهم المدينة، إن لم يكن تجاهلاً تاماً من جانب البعض للمدخل الأيكولوجى بصفة عامة، وإتهامه - كما قدمت - بالبعد الواضح عن نطاق البحث السوسولوجي .

ويعد الباب الثانى، بفصوله الثلاثة، محاولة متواضعة من جانبنا لإزالة هذا الغموض، إستهدفنا فيها تتبع - أو وضع - بعض الخطوط العريضة، التى قد تساعد فى تحديد إطار نظري محدد، وإماطة اللثام عن مختلف الملابسات والظروف التى أحاطت بالنظرية الأيكولوجية فى علم الاجتماع، سعيأ وراء التعرف على الموقف الراهن لهذا الفرع من المعرفة، وكيف تحول من خلال محاولات عديدة تعرضت للنقد والتصحيح، ليشكل مدخلاً من مداخل النظرية الحضرية بصفة خاصة، ثم أخيراً تقييم ما أسهمت به الدراسات الأيكولوجية، سواء فى إثراء جوانب النظرية السوسولوجية بعامة، أو على الأقل فى زيادة قدرتها على التحليل والتفسير من خلال إرتياد مجالات جديدة للبحث والمعرفة .

---

(1) Amos Hawley, "Human Ecology : A Theory of Community structure" New York, : Ronald Press, 1950.

ويستطيع من يهتم بتاريخ النظرية الأيكولوجية بصفة خاصة وعلم الاجتماع الأمريكى بصفة عامة، أن يدرك على الفور، الطابع المحلى الذى تميز به كل منهما: فلقد تحدت المفاهيم والتصورات بل ومجالات الدراسة فى ضوء الظروف التى أحاطت بالحياة الأمريكية<sup>(١)</sup>. ولذلك أيضاً يستطيع من يتتبع محاولتنا هذه، أن يدرك ما يتسم به عرضنا وتحليلنا من طابع تاريخى مقارن. إذ كان لزاماً علينا أن نتتبع النظرية فى مراحل تطورها المختلفة فى تسلسل زمنى واضح بالدرجة التى توفر لنا الخلفية اللازمة، فكرياً ومجتمعياً، للتحليل المقارن لما يرتبط بكل مرحلة من مفاهيم وتصورات، ومداخل وأطر تصورية، ونتائج لدراسات إمبريقية، وإسهام فى الاتجاه نحو نظرية حضرية متكاملة. ويقتصر تقسيمنا لمراحل تطور النظرية الأيكولوجية على التمييز بين مراحل ثلاثة هي: (٢).

(١) إن المشكلات التى تولدت عن التكنولوجيات الحديثة، وقوى المدينة الأمريكية بسرعة فائقة مكانياً وسكانياً، وتغيير قيم الأرض، وتزايد النظم والمنظمات حجماً وعدداً وتعقيداً، والتدفق المستمر للمهاجرين، ومشكلات الأحياء المختلفة، وسيطرة منطقة الأعمال المركزية، وتقدم سبل النقل والاتصال، وتزايد تقسيم العمل والمراكز حدة ووضوحاً، وانتشار السيطرة التروبوليتية، وتطور الأقاليم الحضرية... إلخ، كانت كلها تمثل الخلفية التاريخية والمجتمعية التى دفعت البحث الأيكولوجى والسوسيولوجى بوجه عام إلى موضوعات معينة، وإلى اتباع سبل الملاحظة الامبيريقية للحقيقة الاجتماعية. ولذلك لم يكن من المستغرب أن تمثل المدينة فى نظر بارك، وهو عالم اجتماع فى المقام الأول، مملاً اجتماعياً لدراسة السلوك الانسانى، كما لم يكن من المستغرب أن تدرس المدينة والنمو الحضرى فى ضوء مفاهيم المنافسة والسيطرة والتعاقب والاحلال... إلخ وبالتالى لم يكن من المبالغة أن نقول أن النظرية الأيكولوجية فى مراحلها المختلفة، كانت- على نحو ما سيتضح لنا فيما بعد - إنعكاساً للمناخ الفكرى والظروف الاجتماعية والمجتمعية أو روح العصر المسيطرة على المسرح الأمريكى.

(٢) بذلت عدة محاولات لتقسيم تاريخ الأيكولوجيا إلى مراحل متميزة، نذكر منها على سبيل المثال، محاولة هارلى A. Hawley التى عرض فيها باختصار لتاريخ المدرسة الأيكولوجية فى علم الاجتماع مقسماً إلى مراحل ثلاثة:

أ) مرحلة تطبيق مفاهيم الأيكولوجيا البشرية على التجمعات الانسانية.

ب) مرحلة الاهتمام بدراسة الهياكل والتركيبات المكانية.

ج) مرحلة الاهتمام المتزايد بدراسة أشكال وتطور الانساق الاجتماعية المكانية.

أ) المرحلة المبكرة، والتي تمثل الصياغة الأولى والكلاسيكية للنظرية.

ب) مرحلة إنتقالية، تمثل محاولات تصحيح المسار .

ج) المرحلة المعاصرة .

وهكذا، يصور الباب الثانى، بفصوله الرابع والخامس والسادس، التطور التاريخى للمدخل الأيكولوجى، كما يوضح كيف سار هذا المدخل - من خلال محاولات لنقده وتصحيح مساره - فى إتجاهات عديدة تمخضت فى مجموعها عن تطوير صياغات مختلفة للمدخل، تحددها وتوجهها أطر تصويرية تباينت أحياناً وإتفقت أحياناً أخرى، وكيف إقتضى ذلك ضرورة إستخدام مفاهيم وتصورات استمدت من علوم إنسانية وغير إنسانية، فابتعدت أو إقتربت من دائرة البحث السوسىولوجى، ثم كيف نجم عن ذلك كله حشد متراكم من المعطيات الامبيريقية التى كشفت عنها دراسات وبحوث إستندت على أسس نظرية ومنهجية مختلفة. ولا ننكر إطلاقاً ما أسهمت به هذه الجهود من ثراء معرفى بالمجتمع الحضرى ومشكلاته وخصائصه، وبمختلف الظواهر المرتبطة بالحياة الاجتماعية الحضرية. ولكننا مع ذلك، لا نستطيع أن نتجاهل ماقد أثاره هذا الشعب من غموض إرتبط بطبيعة المدخل وحدود إستخداماته وإجراءاته ومكانته أو فائدته بالنسبة للبحث السوسىولوجي.

---

(See: Amos Hawley, "Human Ecology," An Article in International Encyclopedia of the social sciences, New York, The Macmillan Co. 1968, Vol 4, pp. 328-337.

وهناك أيضاً محاولة جورج ثيودورسون G. Theodorson لتحديد بناء تاريخى من أربعة مراحل لتطور الأيكولوجيا البشرية هي: الأيكولوجيا البشرية الكلاسيكية، والمدخل التقليدى الحديث، ومدخل تحليل المناطق الاجتماعية، والمدخل السوسيوثقافى. ويستند هذا التقسيم كما هو واضح على الطبيعة المختلفة لدخل الدراسة الايكولوجية فى كل مرحلة. (أنظر :

(See: g. Theodorson, (Ed.), "Studies in Human Ecology", New York, Row Peterson, 1961.)

ولقد أنادت محاولتنا كثيراً من تقسيم كل من هاولى وثيودورسون، ولو أننا قمنا بإدخال بعض التعديلات على التقسيم الأخير تضمنت إضافة بعض الاعمال التى ظهرت بعد محاولته .

لذلك كله، حرصنا في الباب الثالث، على أن نقدم ما أسميناه «باستراتيجية البحث الأيكولوجي» نغنى بها وضع خطة أو تنظيم ما يلقي بعض الضوء على عدد من مراحل البحث الأيكولوجي. يجنب القارئ مخاطر الغموض وعناء الحيرة. أو إن شئت فقل، هي محاولة متواضعة منا لجمع أطراف الحديث نحاول من خلالها أن نجيب على تساؤل مؤداه: كيف يمكن الاستفادة من عناصر التراث الأيكولوجي بتوجيهاته وأطره ونظرياته المختلفة، في تصميم وتنفيذ دراسة سوسيولوجية ذات توجيه أيكولوجي؟. أو إذا جاز لنا التعبير هي محاولة للإجابة عن سؤال آخر أعم وأشمل يدور حول المكانة السوسيولوجية للمدخل الأيكولوجي .

غير أنه إذا ما قدر لنا التوفيق في الإجابة على هذا السؤال، فإننا لا نملك، في الواقع، حق الإدعاء أو الزعم، بأننا نكون قد طورنا نظرية جديدة تنسخ ما قبلها من جهود، أو تدعى لها قدرة سد الثغرات التي إكتنفت تلك الجهود المجادة والأصيلة التي سبقتنا في هذا المجال. إنها فقط محاولة منا لإعادة ترتيب المادة النظرية المتناثرة التي شكلت في مجموعها «نظرية» في نظر البعض، أو «مدخل» في نظر البعض الآخر، كانت أو كان - ولا يزالان - عرضة للنقد حيناً، أو للتصحيح حيناً آخر، أو للإهمال في أغلب الأحيان. لذلك كان ما عرضنا له في فصول سابقة لعناصر التراث الأيكولوجي بمثابة «تغذية خلفية» لمحاولتنا التي قد تصطبغ بالصبغة «التوفيقية» إلى حد كبير لكننا في الحقيقة لم نرد بهذه المحاولة مجرد تكرار أو ترديد لأفكار طرحت هنا وهناك، وإنما هي محاولة تجعلنا - في نظرنا - نتجنب ما ألفه البعض من سرد لانتقاداتهم بصدد عرض لآراء أو اتجاهات فكرية أو نظريات، دون طرح لبدائل جديدة لما يرفضوه أو ينتقدوه .

وهناك إعتبار آخر نود أن نلفت إليه الأنظار هو، أننا لم نرد بمؤلفنا هذا أن يكون واحداً من المؤلفات التي تعنى بمناهج البحث الاجتماعي أو تصميم وتنفيذ البحوث الاجتماعية، حتى يتوقع منا أن نعرض هنا لمراحل

البحث الأيكولوجى خطوة تلو الخطوة بدءاً بتحديد مشكلة البحث وإنهاءً بعرض النتائج وكتابة التقرير. وحسبنا أن نركز فقط على أكثر هذه المراحل أهمية فى البحث السوسولوجى وأكثرها غموضاً فى البحث الأيكولوجى بصفة خاصة .

ومما لا شك فيه أن من أهم ما يعنى به الباحث فى المقام الأول هو، أن يحدد منذ البداية إطاره التصورى الذى ينطلق منه أو يوجه دراسته فى كل مرحلة من مراحلها. كذلك تعد مستويات التحليل وتحديد مجال البحث والدراسة خطوة لا تقل فى أهميتها عن سابقتها. كما أن تحديد الإجراءات المنهجية ومجالات التطبيق مسألة تشغل حيزاً كبيراً من اهتمام الباحث. لذلك قسمت فصول هذا الباب «لتغطى» هذه النقاط الثلاثة بترتيبها السابق: حيث يعنى الفصل السابع بتحديد الإطار التصورى للدراسة الأيكولوجية التى يراد لها أن تكون ذات طابع سوسولوجى، ويركز الفصل الثامن على تحديد مستويات التحليل الأيكولوجى فى دراسته للمجتمع، بينما يدور الفصل التاسع والأخير حول عدد من المسائل والإجراءات المنهجية والمجالات التطبيقية للبحث الأيكولوجى فى الدراسات السوسولوجية .

وأود قبل أن أصل إلى نهاية تقديى لهذا العمل، أن أتقدم بعظيم الشكر والامتنان إلى أستاذى ومعلمى الدكتور عاطف غيث على حسن توجيهه ورعايته لى، والذي إعتبر هذا العمل المتواضع إمتداد لغرسه. كما أود أن أتقدم بشكرى العميق إلى زوجتى الحانية التى كان لصبرها ومؤازرتها فضل كبير فى إنجاز هذا العمل. ولا يفوتنى أن أذكر بالخير كل الحير إختى وزملاتى أعضاء هيئة التدريس بقسمى الاجتماع بكل من جامعتى الإسكندرية والملك عبد العزيز بجدة لما أسدوه إلى من معاونات وتشجيع .

السيد عبد العاطى



## **الباب الأول**

### **الأيكولوجيا : لماذا ؟**

**الفصل الأول : الأيكولوجيا العامة : مدخل لدراسة الحياة والبيئة.**

**الفصل الثاني : الأيكولوجيا البشرية : مدخل لدراسة الإنسان والبيئة.**

**الفصل الثالث : الأيكولوجيا الاجتماعية : مدخل لدراسة المجتمع.**



## المقدمة الأولى

الأيكولوجيا العامة : مدخل لدراسة الحياة والبيئة

- \* تعريف الأيكولوجيا.
- \* مجال الأيكولوجيا وفروعها.
- \* مفاهيم إيكولوجية عامة.
- \* الأيكولوجيا البشرية.
- \* إسهام البيولوجيا في تطوير الأيكولوجيا.



## الأيكولوجيا العامة : مدخل لدراسة الحياة والبيئة

### تعريف الأيكولوجيا :

تميل أغلب المحاولات التي بذلت لتعريف «الأيكولوجيا»، - سواء ما عرض منها في المعاجم وموسوعات العلوم الاجتماعية، أو ما ذكر منها في أمهات الكتب والمراجع الأصلية في هذا المجال - إلى ربطها، أى الأيكولوجيا، بمجال الدراسات البيولوجية، على اعتبار أنها «فرع من البيولوجيا يهتم بدراسة علاقة الكائنات الحية بالبيئة التي توجد فيها أو تحيط بها»، كما تجمع هذه المحاولات على أن الأيكولوجيا تنطلق من نقطة بدء عامة تتمثل في «مفهوم الحياة كنضال مستمر للكائنات الحية، وذلك من أجل التوافق والتكيف مع البيئة؛ ويهدف الحفاظ على بقا النوع في بيئة محدودة ودائمة التغير<sup>(١)</sup>». ومن هذا المنطلق، ترتبط الأيكولوجيا بالبيولوجيا، ذلك أنه إذا كانت البيولوجيا تعنى بأصل الأنواع وتطورها، وخصائص تركيباتها الفسيولوجية التي تتبع لها إمكانيات معينة للبقاء والتطور، فإن الأيكولوجيا تعنى بمدى قدرة الكائنات الحية على التوافق الفعال لبيئتها. ومن ثم تنحصر المسألة المشتركة بين العلمين في أنه عندما يظهر نوع جديد من الكائنات الحية، فإنه من المتعين عليه، ضمنا لبقائه أن يتوافق، من حيث البناء والوظيفة والسلوك، لمجموعة الكائنات الحية الأخرى التي تعيش في نفس البيئة، إلى جانب ضرورة توافقه مع مجموعة المؤثرات الطبيعية التي تمثل في البيئة. بعبارة أخرى. فإن هذا النوع الجديد يجد لزاما عليه إما أن يتوافق مع البيئة الكلية المحيطة، أو أن يهاجر إلى أخرى غيرها، أو أن يفنى ويقضى عليه تماما. فإذا استطاع البقاء، فإن ذلك معناه أنه أصبح قادرا على المنافسة أو التعاون مع الأنواع الأخرى من أجل الحصول على المعلومات الأساسية لبقائه وتطوره<sup>(٢)</sup>.

---

(1) Amos H. Hawley, "human Ecology", Ronald Press Company, New York, 1950, pp.56-74.

(2) Encyclopaedia Britannica, An Article on " Ecology ", Ency. brit. inc, William Benton Publisher, Chicago. 1970. Vol.. 7.p.912

وعموماً، يرجع استخدام المصطلح «أيكولوجيا» تاريخياً، إلى العالم البيولوجى الألماني أرنست هايكل Ernst Haeckel سنة ١٨٦٩، حيث استخدم كلمة Oekologie يشير بها إلى «علاقة الكائن الحي ببيئته العضوية وغير العضوية، ثم عدل اللفظ بعد ذلك إلى Ecology<sup>(١)</sup>. وقد اشتق المصطلح من الأصل اليوناني أوكوس Oikos، الذى يعنى المسكن، أو المنزل، أو مكان العيش. ومن ثم فهمت الأيكولوجيا على أنها «علاقة الكائن الحي ببيئته». أما كلمة البيئة، فقد إشتملت فى هذا المعنى على البيئة العضوية (أى مجموعة الكائنات الحية التى تشارك فى نفس مكان العيش)، وعلى البيئة الفيزيائية المحيطة. ولذلك كانت علاقة الكائن الحي ببيئته تتضمن بالضرورة علاقته بأفراد نوعه والأنواع الأخرى التى تشاركه نفس الموطن وما يرتبط بها من تفاعلات، إلى جانب تفاعله بالخصائص الفيزيائية لهذا الموطن. وتشكل مجموعة التفاعلات التى تقوم بين أفراد النوع الواحد أو بين الأنواع المختلفة، أو بينهم وبين المواطن الذى يشتركون فيه ما يعرف باسم النسق الأيكولوجى Ecological systems<sup>(٢)</sup>.

وللتفكير الأيكولوجى تاريخ قديم يمكن أن يترد إلي نشأة التاريخ الطبيعى عند اليونان، وبخاصة عند ثيوفراستس Theophrastus أحد تلاميذ أرسطو والذى عنى بدراسة العلاقة بين الكائنات الحية بعضها ببعض، وبالعلاقة بالبيئة غير الحية التى تعيش فيها<sup>(٣)</sup>. ومع ذلك فإن النشأة العلمية الحقيقية للأيكولوجيا العامة - وبالتالى محاولة تطبيق المفاهيم الأيكولوجية لفهم علاقة الإنسان بالبيئة - تبدأ بظهور نظرية داروين Ch, Darwin عن أصل الأنواع، ذلك أن الأفكار التى نادت بها

(1) Encyclopaedia Britannica, An Article on " Animal Ecology " Chicago, 1929, Vol. 4, P. 912..

(2) The New Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, Ency. Brit. Inc, Library of Congress, Chicago, London, 1975. Vol.6.p. 197.

(3) Ibid.. p. 197.

النظرية، كالصراع من أجل البقاء، والانتخاب الطبيعي... الخ كانت كلها بمثابة حجر الأساس الذي استندت اليه الدراسات الأيكولوجية. لقد أكدت النظرية في مجموعها فكرة أن البيئة كانت، ولا تزال، ذات تأثير انتقائي فعال على الأفراد والأنواع، ومن ثم ساعدت على انتشار تصور أيكولوجي أساسى مؤداه، أن البيئة تمثل النسيج الكلى للحياة، تتفاعل فيها الكائنات الحية مع بعضها البعض، ومع الخصائص الفيزيكية للموقع أو المكان أو البيئة التي تعيش فيها. ومن ذلك الحين اقترنت الدراسة الأيكولوجية بالاهتمام بمسألة التوافق البيئي، كما ارتبط بها حتى في المجال البشرى وفي نطاق الدراسة السوسولوجية معنى ومضمون بيولوجي مؤداه «أنها دراسة لعلاقة الكائنات الحية ببيئتها». وفي هذا الصدد استخدمت مفاهيم عدة كالتفاعل التوافقي، وشبكة الحياة، والنسق الأيكولوجي، وتدفق الطاقة، والمنافسة، والغزو والتعاقب .. الخ، لشرح وتفسير نشأة وتطور أشكال الحياة المختلفة في البيئات المختلفة.<sup>(١)</sup>

ويرجع الفضل في تطوير الدراسات المعاصرة في الأيكولوجيا العامة الى الأعمال المبكرة التى قام بها علماء فسيولوجيا النبات والحيوان : ففي أواخر القرن التاسع عشر، تكونت جماعتين من علماء النبات، ظهرت إحداها في أوروبا، وتطورت الأخرى في أمريكا. وفي الوقت الذي عنيت فيه الجماعة الأولى بدراسة تركيب وبناء المجتمعات النباتية وتوزيعاتها، عنيت الجماعة الأمريكية بدراسة تطور هذه المجتمعات النباتية، ذلك التطور الذى يتم من خلال عمليات التعاقب Succession. ولقد ظلت هذه الدراسات الأيكولوجية التى أجريت على عالم النبات بمزج عن «أيكولوجيا الحيوان» إلى أن إستطاع علماء النبات الأمريكيين تأكيد العلاقة الوثيقة بين المجتمعات النباتية والحيوانية كمقومات أو أجزاء غير منفصلة أو مستقلة من كل «حيوى» واحد ومتكامل.<sup>(٢)</sup>

---

(1) J. Steward, "The concept and Method of Cultural Ecology", In J. Steward, (Ed.) " Theory of culture change" University of Illinois press, Illinois 1955. pp. 30-31.

(2) The New Encyclopaedia Britannica, 1975 . op . cit. p. 197..

وقد واكب الإهتمام بتزكيب، وبناء، وتطور المجتمعات النباتية والحيوانية إهتمام آخر من جانب بعض الباحثين ممن عنوا بتحليل الديناميات السكانية، ذلك الإهتمام الذى دفعت إليه ويقوة كتابات عالم الإقتصاد البريطانى «توماس مالتوس» فى القرن التاسع عشر. فلقد جذبت كتابات مالتوس الأنظار الى «الصراع» المستمر بين جموع السكان المتزايدة بطريقة طردية ومضطردة «وفق متوالية هندسية» وبين قدرة الأرض على إنتاج الطعام والتى تبلغ حدا معيناً تضعف بعد يلوغه. وعلى طول الخط إستطاع كل من ر. بيرل R.pearl « ١٩٢٠ »، وأنج لوتكا A.J.Lotka « ١٩٢٥ »، وف. فولتيرا V. Volterra « ١٩٢٦ »، تطوير عدد من الأسس الحسابية والمناهج الرياضية لدراسة السكان كما دفعت هذه المناهج إلى عدد آخر من الدراسات ذات الطابع التجريبى حول عدد من الموضوعات التى تعنى بها الدراسة الأيكولوجية فى المقام الأول مثل «علاقة الإقتراس» بين الكائنات الحية المختلفة، والعلاقات التنافسية، وتنظيم السكان... الخ. وفى هذا الصدد استخدمت بعض المفاهيم حول أنماط السلوك العدوانى والغريزى والإجتماعى ودورها فى تنظيم المجتمع الحيوانى، ظهر ذلك فى الدراسات البيوديموجرافية التى قدمها ك. لورنز K. Lorenz وف. واين إدواردز Edwards V.C.wynne<sup>(١)</sup>

وفى الوقت الذى شغل فيه بعض علماء الأيكولوجيا بدراسة ديناميات التجمعات النباتية والحيوانية. عنى البعض الآخر بدراسة تجمعات الطاقة وتدفقاتها. وفى سنة ١٩٢٠ قدم العالم البيولوجى الألمانى أوجست ثاينمان August Thienemaun مفهوم «المستويات الغذائية» Trophic Levels، التى من خلالها تتناقل الطاقة الغذائية عبر سلسلة من الكائنات الحية بدءاً بالنباتات الخضراء ووصولاً الى المستويات الحيوانية المختلفة، وفى سنة ١٩٢٧ أستخدم العالم الأيكولوجى البريطانى إلتون C.E.Elton نفس الفكرة، كما قدم مفاهيم إيكولوجية أخرى مثل الوضع الأيكولوجى،

---

(1) Ibid.. p. 197.



والبيئة الأيكولوجية Ecological Niches والأهرامات والأيكولوجية - Ecological Pyramids وفى سنة ١٩٣٠ قدم عالما الأحياء المائية الأمريكان E.Birge وجبوداى C.Juday. فى محاولتهما قياس تجمعات الطاقة فى البحيرات فكرة «الإنتاج الأولى» Primary Production والتى تعنى المعدل الذى يصل اليه توليد الطاقة الغذائية أو يثبت عنده، عن طريق «التركيب الضوئى». وجاء ر.ليندمان R.L.Lindeman العالم الأيكولوجى الأمريكى سنة ١٩٤٢ فأدخل بعض التطويرات على فكرة الإنتاج الأولى مستخدماً مفهوم «ديناميات الطاقة الغذائية» Trophic Dynamics يفسر به تدفق الطاقة خلال النسق الأيكولوجى، كما أضافت الدراسات الميدانية ذات الطابع الكمى، والتى قام بها العالمان الأمريكان إيوجين Eugene إدوارد أودم Edward Odum كثيراً من الإسهامات الجادة فى دراسة «تدفقات الطاقة عبر الأنساق الأيكولوجية»، تلك الدراسات التى وجدت لها ما يناظرها فى إنجلترا وأستراليا فى أعمال ج. أوفنجتون J.Ovington حول «دورة المواد الغذائية» Cycling of Nutrients<sup>(١)</sup>.

والحقيقة، لقد دفعت الدراسات الكثيرة التى أجريت حول تدفق الطاقة، ودورة المواد الغذائية دفعة قوية، من خلال تطوير عدد من الوسائل الفنية الحديثة كالمناظر الإشعاعى Radioisotopes وأجهزة قياس كمية الحرارة «الكالوريمتر Calorimetry» والحاسب الألكترونى، والرياضيات التطبيقية، والتى مكنت علماء الأيكولوجيا العامة من تتبع وقياس حركة وانتقال العناصر والمواد الغذائية، وتدفق الطاقة عبر الأنساق الأيكولوجية. وقد شجعت كل هذه التطورات الحديثة على الدخول فى مرحلة جديدة من تطور علم الأيكولوجيا، تلك المرحلة التى تميزت بالاهتمام بدراسة بناء ووظيفة الأنساق الأيكولوجية، أو ما يعرف بإسم مرحلة أيكولوجيا الأنساق Systems Ecology<sup>(٢)</sup>.

(1) Ibid., p. 198.

(2) Ibid., p. 198.

## مجال الأيكولوجيا العامة وفروعها :

تطلق الأيكولوجيا، على نحو ما أسلفنا، لدراسة الحياة بأشكالها المختلفة، نباتية أو حيوانية أو بشرية، فى علاقاتها ببيئاتها المختلفة. لذلك كانت بطبيعتها دراسة متعددة المداخل متشعبة الإهتمامات، ارتبطت وبالضرورة بعلوم كثيرة مثل بيولوجيا النبات والحيوان، والفسيلوجيا، والجيولوجيا، والفيزيكا، والكيمياء، والكيمياء الحيوية والألكترولنيات إلى جانب إرتباطاتها بالعلوم الإنسانية كالجغرافية والأنثروبوجيا، وعلم الاجتماع، والديموجرافيا، والعلوم السلوكية. ولقد بلغ إرتباط الأيكولوجيا بهذه العلوم حداً أصبح من الصعب فيه أن نضع حدوداً فاصلة وقاطعة بينها وبين أى من هذه الإهتمامات العلمية. فهى - أى الأيكولوجيا - تعتمد بدرجة أو بأخرى فى معالجتها لموضوعها الواسع على ما تقدمه هذه العلوم من معارف أو أفكار أو نظريات، كما تقدم فى الوقت ذاته من المعارف والأفكار ما ترتبط على نحو مباشر بإهتمام كل علم من هذه العلوم السابقة. فإذا حاولنا التعمق فى مجالها الخاص، نواجه بحقيقة ماثلة، إذ يصعب على الباحث أن يضع حدوداً فاصلة وقاطعة بين فروعها، وذلك لاهتمامها المتشعب بالقضية الكبرى - إذا جاز لنا التعبير- وهى الحياة. فالأيكولوجيا فى محاولتها فهم طبيعة التفاعل بين الكائن الحى وبيئته المحيطة، أو بين الكائنات الحية بعضها البعض، تجد من المتعذر عليها فصل سلوك الكائن الحى عن فسيولوجيته أو عن ميكانيزمات بيئته، أو فصل عمليات التوافق عن النشؤ والإرتقاء أو عن الخصائص الوراثية، أو فصل أيكولوجيا النبات عن أيكولوجيا الحيوان، أو فصل المجالين الآخرين عن الأيكولوجيا البشرية.

غير أنه يمكن لأغراض التحليل أن تقسم مجال الأيكولوجيا العامة إلى عدة فروع تختلف باختلاف «البعد التصنيفى» الذى يركز عليه هذا التقسيم. أشرنا من قبل إلى أن الأيكولوجيا العامة تعنى بدراسة «علاقة الكائن الحى ببيئته المحيطة». وفى هذا التعريف العام نجد ثلاثة متغيرات أساسية يصلح كل منها أن يكون «بعداً» أو «محكاً» لتقسيم مجال الدراسة الأيكولوجية، هذه المتغيرات تتمثل فى :

١ - الكائن الحى، ٢ - البيئة، ٣ - العلاقة بين كل منهما.  
لذلك فإنه عندما يكون الإهتمام مركزاً على الكائن الحى، تنقسم  
الأيكولوجيا العامة إلى :

أ ) أيكولوجيا النبات Plant Ecology

ب ) أيكولوجيا الحيوان Animal Ecology

ج ) الأيكولوجيا البشرية Human Ecology

وعندما يكون الإهتمام مركزاً على البيئة، تنقسم الأيكولوجيا العامة  
إلى فروع متعددة بتعدد البيئات واختلافها مثل :

أ ) أيكولوجيا اليابسة «المحتوى الحيوى للبيئة البرية» Terrestrial .

ب ) أيكولوجيا الأنهار «المحتوى الحيوى لبيئة المياه العذبة» Limnol-  
ogy

ج ) أيكولوجيا البحار «المحتوى الحيوى لبيئة البحار والمحيطات»  
Oceanography .

كذلك عندما يكون الإهتمام مركزاً على نوعية العلاقة بين الكائن  
الحى وبيئته المحيطة ومستوى تعقدها، تنقسم الأيكولوجيا العامة الى :

أ ) أيكولوجيا الفرد «الأيكولوجيا التحليلية» Autecology وهى  
دراسة علاقة نوع بمفرده من أنواع الكائنات الحية الموجودة بالبيئة  
المحيطة.

ب ) أيكولوجيا الجماعة «الأيكولوجيا التركيبية» Synecology وهى  
دراسة العلاقة المتبادلة والأكثر تعقيداً بين تجمعات مختلفة للأنواع الحية،  
وبين البيئة المحيطة (١).

وعلى أية حال ، فلقد نمت الأيكولوجيا العامة على طول خطين  
متوازيين : دراسة النباتات، ودراسة الحيوان.

---

(1) Encyclopaedia Britannica, 1970, op. cit., p. 912 .

أما أيكولوجيا النبات، فقد ركزت وبصفة خاصة على علاقة الأنواع النباتية بعضها ببعض من ناحية، وعلى علاقتها بالبيئة من ناحية أخرى. وفى هذا الصدد تبنت الدراسة الأيكولوجية مدخلا وصفيا لشرح ووصف التركيب النباتي فى مناطق معينة، دون اهتمام بتوضيح مدى تأثيره بالكائنات الحية الأخرى كالحیوانات والحشرات أما أيكولوجيا الحيوان، فقد عُنيت أساسا بدراسة «ديناميات السكان»، وعمليات «التوزيع، وميكانيزمات السلوك الحيوانى»، والعلاقة المتبادلة بين الأنواع الحيوانية وبيئاتها. ولما كانت الأنواع الحيوانية تعتمد إلى درجة كبيرة على النباتات وهى بصدد البحث عن الغذاء والمأوى، كان من الصعب على أيكولوجيا الحيوان أن تحقق أدنى مستويات التطور، كفروع متخصص من فروع الأيكولوجيا دون توافر الإطار المعرفى اللازم لها، والذي إستمدته بدورها من أيكولوجيا النبات.

وبالرجوع إلى «التقسيم النظرى» الذى قدمناه من قبل لفروع الأيكولوجيا يلاحظ أن كلا من أيكولوجيا النبات والحيوان يستخدمان في معالجتهما لموضوعهما مدخلين للدراسة مختلفين هما :

أ ) مدخلا لدراسة علاقة الكائن الحى النباتى أو الحيوانى ببيئته، وهذا ما أسميناه سلفا بأيكولوجيا الفرد أو الأيكولوجيا التحليلية.

ب ) مدخل لدراسة تجمعات الكائنات الحية نباتية أو حيوانية فى علاقتها ببعضها البعض من ناحية، أو علاقتها ببيئاتها من ناحية أخرى، وهذا ما أطلقنا عليه اسم أيكولوجيا الجماعة، أو الأيكولوجية التركيبية. (١)

ويتيميز المدخل الأول - الأيكولوجيا التحليلية، أو أيكولوجيا الفرد - بأنه مدخل تجريبي إستقرائي. فهو عادة ما يركز على علاقة الكائن الحى لفرد بمتغير واحد أو أكثر من متغيرات البيئة المحيطة كالضوء، والرطوبة، ومستويات التغذية... الخ ولذلك يسهل إخضاعه للقياس

---

(1) The New Encyclopaedia britannica, 1975 . op . cit. p. 198.

الكمى والتصميم التجريبي، سواء فى المجال الأمبريقي أو فى المعمل. وقد أفاد هذا المدخل من الوسائل والإجراءات المنهجية المستخدمة فى علوم الكيمياء والفيزيكا والفسولوجيا. ولقد كان أهم ما أسهم به هذا المدخل أنه قدم الكثير من النتائج التى أوضحت طبيعة واستمرارية التفاعل بين الكائن الحى والبيئة من ناحية، والقدرة الوراثية لتكيف تجمعات الكائنات الحية لظروف بيئاتها المحلية من ناحية أخرى<sup>(١)</sup>.

وعلى الطرف المقابل، يتميز المدخل الثانى - الأيكولوجيا التركيبية - بطابعه الفلسفى والإستنباطى. لذلك فمن المتعذر - خلافاً للمدخل الأول - إخضاعه للمقياس الكمى، إلى جانب إستيعابه لعدد أكبر وأكثر تعقيداً من المفاهيم والمصطلحات. كما أنه لم يستطع أن يطور أساليب وإجراءات منهجية لدراسة الأنساق المعقدة، ولم يدخل مرحلة البحث التجريبي إلا فى وقت متأخر نسبياً خاصة بعد تطوير العلوم المعنية بالالكترونييات والذرة. ولعل من أهم ما أسهم به هذا المدخل فى هذا الصدد تطويره وإستخدامه لمفاهيم «دورة التغذية Nutrient Cycling» وتدفق الطاقة، وتحولها، وتطور النسق الأيكولوجى».

وتنقسم الأيكولوجية التركيبية بدورها إلى فروع ومجالات أكثر تخصصاً، وذلك بإختلاف النماذج البيئية التى تهتم بدراستها. ومن أهم هذه الفروع نجد :

أ) أيكولوجيا اليابسة . Terrestrial التى تنقسم بدورها إلى أيكولوجيا الغابات، وأيكولوجيا المراعى والمناطق العشبية Grassland Ecology وأيكولوجيا القطب الشمالى Arctic Ecology وأيكولوجيا الصحراء، تهتم كلها بجوانب معينة من الأنساق الأيكولوجية «البرية» مثل المناخ المحلى Microclimate وكيمياء التربة، والحيوانات المحلية Fauna والإنتاجية... الخ. وهى تنطلق من حقيقة مؤداها أن الأنساق

---

(1) Ibid., p.198.

الأيكولوجية البرية أكثر ما تكون تأثراً بالكائنات الحية وأكثر خضوعاً للتقلبات البيئية وذلك على العكس من الأنساق الإيكولوجية المائية Aquatic Ecosystems.

ب ( أيكولوجيا البيئات المائية Aquatic Ecology : وهى عموماً تتخذ من الأحياء المائية وبيئاتها المختلفة موضوعاً أساسياً ومميزاً. وتنقسم بدورها إلى أيكولوجيا المياه العذبة Limnology كالأنهار، والبحيرات، لتعنى بأشكال الحياة فى المياه العذبة الجارية أو الراكدة، وأيكولوجيا المحيطات أو المياه المالحة Marine Ecology التى تعنى بأشكال الحياة فى البحار والمحيطات. وعلى العكس من النسق الأيكولوجى البرى، يلاحظ أن النسق الأيكولوجى المائى أكثر تأثراً بخصائص البيئة المائية، وأكثر مقاومة للتغيرات البيئية كالضوء والحرارة. ونظراً لما للبيئة الفيزيكية من أهمية بالغة فى السيطرة على الأنساق الأيكولوجية المائية فإن قدراً كبيراً من إهتمام الباحثين فى هذا المجال، ينصرف نحو تحليل الخصائص الفيزيكية والكيميائية للبيئة المائية.

وهناك فروع أخرى للإيكولوجيا العامة تختلف فيما بينها كما أسلفنا باختلاف المتغير الذى يركز عليه كل فرع منها، ومن أهم هذه الفروع نجد :  
أ ( أيكولوجيا السكان : Population Ecology، وتعنى بدراسة التركيب السكانى، والوفيات، والمواليد، والنمو السكانى، والعلاقات السكانية كالغزو والإقتراس، والتكافل، والتعايش... الخ.

ب ( الأيكولوجيا الوراثية : Genetic Ecology، وتعنى بدراسة أيكولوجيا السلالات المحلية والتوزيع المكانى للأنواع المتميزة للكائنات الحية.

ج ( الأيكولوجيا السلوكية Behavioural Ecology وتعنى بدراسة الاستجابات السلوكية التى تقوم بها الكائنات الحية تجاه بيئاتها، والتفاعلات «الإجتماعية» التى تحدث بينها، وتؤثر بالتالى على ديناميات السكان فى بيئة معينة.

د) الأيكولوجيا الفسيولوجية Physiological Ecology وهي دراسة أشكال التفاعل القائم بين البيئة الفيزيائية والكائن الحي في إطار خصائصه الفسيولوجية.

هـ) أيكولوجيا الأنساق Systems Ecology : وتعنى بصفة خاصة بتحليل وفهم بناء النسق الأيكولوجي ووظيفته، باستخدام الرياضيات التطبيقية والنماذج الرياضية وبرامج الحاسب الالكتروني. وقد ساعدت بإهتمامها بتحليل «مدخلات ومخرجات input & output النسق بصفة خاصة - على تطوير فرع آخر من فروع الأيكولوجيا العامة هو «الأيكولوجيا التطبيقية» التي تعنى أساساً بتطبيق المبادئ الأيكولوجية العامة في ضبط وإدارة الموارد الطبيعية والإنتاج الزراعي، وفي مواجهة المشكلات الحيوية مثل تلوث البيئة<sup>(١)</sup>.

#### مفاهيم أيكولوجية عامة:

طور علماء أيكولوجيا النبات والحيوان بصفة خاصة عدداً من المفاهيم الأساسية التي حددت في مجموعها الاطار التصوري العام للأيكولوجيا، والتي تدين الأيكولوجيا البشرية في مراحل نشأتها الأولى بالكثير لها. لقد إكتشف علماء النبات أن النباتات تعيش بطريقة طبيعية مع بعضها البعض في مجتمعات محلية، يكشف كل منها عن نموذج معين للبناء، ويمثل التوزيع المكاني لأفراده أكثر جوانبه وضوحاً وقابلية للقياس. كما تمكنوا من توضيح إلى أي مدى تؤثر خصائص الموطن والموارد، التي تحتاج اليها النباتات من أجل النمو والتكاثر، في تحديد طبيعة المجتمع النباتي وحدوده. ويطلق علماء النبات على كل منطقة ذات ظروف أو شروط خاصة، وتشغل بتركيب نباتي معين دون تدخل من الضبط والسيطرة الانسانية اسم «المنطقة الطبيعية». كذلك كشف علماء النبات عن المراحل المتعاقبة التي يمر بها تغير المجتمع النباتي، والعمليات التي تنظم هذا التغير المنتظم/ولعل من أهم العمليات التي أسهموا في

---

(1) Ibid., p.198.

توضيحها، ما أسموه بعملية «الغزو invasion»، والتي تحدث عندما يتتابع شغل المكان، بطريقة أشبه «بالدورة»، بأنواع نباتية مختلفة، ويكون من محصلاتها إحلال مركب نباتي محل آخر بطريقة منتظمة ودورية، تنتهى بعودة المركب النباتي الأصلي لشغل المنطقة، لتبدأ دورة جديدة من «الإحلال والتعاقب Succession» (١). وإلى جانب عمليات الغزو والإحلال أو التعاقب، أوضح علماء النبات نوعية العلاقات التي تقوم بين «أعضاء» المجتمع النباتي. وقد أشاروا فى هذا الصدد، إلى ما أسموه بعلاقات التعايش Commensalism، وتعنى «الأكل على مائدة واحدة مشتركة»، فيها يدفع كل نوع نباتي إلى «التكافل» مع غيره من الأنواع الأخرى إشباعاً وتحقيقاً لمطالبه واحتياجاته الأساسية للبقاء والنمو، ولو أنه يؤثر فى غيره من الأنواع الأخرى المجاورة، من خلال زيادة أو نقصان فائض الموارد التي يعتمد عليها هو وجيرانه من الأنواع الأخرى. وتعد عملية «المنافسة» من أبرز أنواع العلاقات التعايشية بين الأنواع النباتية وضوحاً، فيها يحرص كل نوع على ضمان ما يحتاج إليه من غذاء ورطوبة وحرارة وضوء وماء وغير ذلك من ضروريات عيشته وبقائه، مما يؤدي إلى تناقص الموارد المتاحة للأنواع الأخرى التي تعتمد على نفس الموارد. والمهم فى هذه العملية، أن هذا النضال التنافسى بين «الأفراد» من نفس النوع، يحدد فى النهاية حجم النوع الذى يشغل منطقة ما، كما أنه يعطى «لأفراد» النوع والأنواع الأخرى توزيعاً مكانياً خاصاً فى المنطقة، ولا تعد «المنافسة» الشكل الوحيد للعلاقات القائمة فى المجتمع النباتي، إذ يلاحظ أن النباتات التي تتنوع مصادر غذائها، أو تختلف مستويات هذا الغذاء، أو مواسمه وأوقاته، تستطيع العيش فى نفس المنطقة دون أن يناقس بعضها بعضاً، بل كثيراً ما تسهم بعض هذه الأنواع فى رعاية بعضها البعض. والمثال على ذلك، قد تتيج الأشجار مساحات كبيرة من «أراضى الظل» (أو المظلة) التي تحتاج

---

(1) See : F.E. Clements, "plant Succession", Caruegie Institution of Washington. 1916..



اليها الحشائش والاعشاب، بينما تعمل الاخيرة - كعامل هام يحول دون تآكل التربة وتفتتها - على المحافظة على الغذاء والماء اللازم للأشجار. والمحققة التى تكمن وراء هذه العملية التى ترتبط بتبادل المنفعة، هى أن كل نوع من هذه الانواع النباتية يتيح لغيره فرصة توفير موارد أكثر لاحتياجات بقائه ونموه، قد لا يستطيع أن يحصل عليها بمفرده. وهكذا تؤدى هذه الأشكال أو الصور المختلفة للتفاعل الأيكولوجى داخل المنطقة إلى تنظيم جمعى مشترك لا يمكن إعتباره بحال من الاحوال تنظيماً بيولوجياً بحتاً أو اجتماعياً بحتاً<sup>(١)</sup>.

أما علماء أيكولوجيا الحيوان، فقد كان إهتمامهم مركزاً وبصفة أساسية على ما أسموه «سلاسل الغذاء Food Chains»، حيث تبين لهم أن الأنواع الحيوانية المختلفة تشغل مواطن خاصة ومتميزة، تستهلك فيها بعضها البعض «كموارد غذائية»، فتقوم الحيوانات الأكبر حجماً والأكثر قوة باقتراس أصغرها وأضعفها. ولذلك يميل «المجتمع الحيوانى» إلى الإستقرار والتوطن فى سلاسل معيشية متوازنة، يقوم فيها كل نوع بدور «الفرسة» و «المفترس» فى نفس الوقت. وبالمثل، يعتمد حجم أى نوع من الأنواع الحيوانية على حجم الأنواع الأخرى التى يعتمد عليها كموارد غذائية. ونتيجة لهذا التصور السابق عنى علماء الأيكولوجيا عناية فائقة بدراسة وتحليل النتائج والآثار المترتبة على إضطراب هذا التوازن المعيشى والأيكولوجى فى المجتمع الحيوانى. ولقد ساعدت معرفتهم وفهمهم المتعمق بتوازن الطبيعة «أيكولوجيا»، فى فهم طبيعة شبكة الحياة، وتحديد حجمها ودرجة تعقدها، تلك الشبكة التى يشارك فيها الانسان بدور ما مع غيره من كائنات حية/ لذلك كانت المفاهيم والتصورات التى تمكثوا من تطويرها واستخدامها فى دنيا «الحيوان»، هى نفسها «المصدر الأول» للمفاهيم الأيكولوجية التى استخدمت فى فهم

---

(1) J. A. Quinn, " The development of Human Ecology in Sociology", In H.E. Barnes, Etal., " Contemporary Social Theory", New york, Appleton Century Company , 1940, pp. 214 - 215

وتحليل «التفاعل الأيكولوجي» في المجتمع البشري، وتفسير ما يتمثله من بناء معيشي معين، خاصة في صورته الحديثة التجارية والصناعية<sup>(١)</sup>.

ويعتبر مفهوم «النسق الأيكولوجي Ecological System-Ecosystem» من المفاهيم المحورية التي احتلت مكانة بارزة في التحليل الأيكولوجي، وفي تحديد الإطار التصوري للأيكولوجيا العامة وفروعها المختلفة. ذلك أنه لما كانت القضية الأساسية التي تنطلق منها الدراسة الأيكولوجية العامة تتمثل في أن كل المجتمعات الطبيعية للكائنات الحية التي تعيش وتتفاعل مع بعضها البعض، ترتبط ارتباطاً وثيقاً ببيئاتها؛ كان من الملائم تصور طرفي العلاقة (مجموعات الكائنات الحية؛ والبيئات المختلفة) كما لو كانا يشكلان كلاً واحداً ومركباً؛ هو النسق الأيكولوجي؛ الذي يجسد أو يشير إلى الارتباط الذي تعنى الأيكولوجيا العامة بتحليله وتعتبر غاذه وعملياته.

ويكاد يكون تانسلي A.G.Tansley؛ عالم البيولوجيا البريطاني أول من أستخدم هذا المصطلح؛ يشير به إلى «التجمعات الأيكولوجية الحيوية Biome» أي ذلك الكل المعقد للكائنات الحية؛ التي تعيش على نحو طبيعي مع بعضها البعض كوحدات إجتماعية؛ في ارتباطها ببيئاتها ومواطنها<sup>(٢)</sup>.

لقد ذهب تانسلي إلى أن الكائنات الحية لا تعيش في عزلة فيزيقية أو بيولوجية؛ بل أن هناك تداخلاً واضحاً بين الكائنات الحية بعضها وبعض، وبينها وبين المقومات الفيزيقية والكيمائية للبيئة؛ وأن هذه العلاقات المتداخلة يتمخض عنها نسق وظيفي هو عبارة عن سلسلة من العمليات المتداخلة والمتراكبة؛ تسيطر عليها وتوجهها علاقات سببية محددة؛ وفيه تكون الأجزاء - الحية وغير الحية - بمثابة عوامل متفاعلة توجد في حالة

---

(1) Ibid., pp.215 - 216 .

(2) A.G. Tansley, " The use and abuse of vegetational concepts and terms" , Ecology, Vol., 16, 1935, pp. 284 - 307 & A.G. Tansley, " Introduction to plant Ecology ", London, 1946 p. 206.

توازن ؛ كما أنه من خلال التفاعل المتبادل للأجزاء مع بعضها البعض، يستطيع النسق الكلى أن يحتفظ بوجوده ويقائه. (١)

وهناك تعريف آخر للنسق الأيكولوجى، قدمه فوسبرج Fosberg مؤداه «أنه نسق وظيفى تفاعلى، يتركب من تجمع واحد أو أكثر من الكائنات الحية فى تفاعلها مع البيئة الفيزيكية والبيولوجية» (٢) ولذلك نراه يقرر أن الوصف الدقيق للنسق الأيكولوجى يتضمن بالضرورة توضيح علاقاته المكانية، ومسح شامل لسماته وخصائصه الفيزيكية، ومواطنه وأوضاعه الأيكولوجية، وكائناته الحية، ومصادر طاقته الانسانية، وغودج دورة الطاقة واتجاهها» (٣) وتكاد تجمع مختلف التعريفات التى قدمت للمفهوم، على أن النسق الأيكولوجى يتميز ببعض الخصائص الأساسية هى: (٤)

١ - أنه كل واحد لا يتجزأ، Monistic ، فهو يجمع بين البيئة، وعالم الإنسان والحيوان والنبات، فى إطار واحد يمكن من خلاله تحليل انماط التفاعل القائم بين عناصره ومقوماته.

٢ - أنه كل بنائى متكامل، Structured ، وتتمثل هذه الخاصية عمليات «تدفق الطاقة»، وتوزيع «شبكة الغذاء» بين مختلف الأنواع الحية التى يحتويها بداخله بطريقة نظامية وشاملة.

٣ - أنه كل بنائى وظيفى، Functioned ، وتتمثل هذه الخاصية بدورها فى حقيقة أن عمليات تدفق الطاقة وانتقالها، وتوزيع الغذاء حسب نظام معين (سلسلة الغذاء)، تتم فقط فى ضوء الأدوار الوظيفية التى تلعبها مقومات النسق الأساسية من أجل استمراره ويقائه.

---

(1) A. G Tansley, " Introdcion to ... ", op. cit, p. 207.

(2) F.R.Fosberg, "The Island Ecosystem", In, F.R. Fosberg, (Ed.), "Man's Place in the island Ecosystem", Honolulu, 1963pp.1-6.

(3) Ibid., P.2

(4) F . C. Evans, "Ecosystem as the basic unit in Ecology", Science, Vol, 123,.. 1956, pp. 1127 - 1128 & R.H. Whittaker, "Ecosystem" An Article in The Encyclopaedia of Environmental Science, New York, McGraw-Hill book co., 1971, 72, 73, pp164-165.

والنسق الأيكولوجى مفهوم نسبى ، يمكن أن يشير إلى أى حجم أو مستوى من البيئة ، وذلك حسب السياق الذى يستخدمه فيه الباحث ووفق الأهداف التى يسعى لتحقيقها فى دراسته. وبوجه عام ، يحدد النسق الأيكولوجى على أنه مركب يشتمل على كل أجزاء ومقومات البيئة موضوع البحث . وتستوعب هذه الأجزاء كل الجوانب الحية وغير - الجمادية - وكل ما يسهم بطريق مباشر أو غير مباشر فى الوظائف المحددة للمكان أو البيئة موضوع الدراسة (١)

والمثال على ذلك، أن تجمعات الكائنات الحية الصغيرة، كتلك التى توجد فى أحشاء الحيوان، أو فى جذع شجرة متعفن فى إحدى البرك، أو فى أوراق بعض النباتات، أو كتلة الطين والطحالب التى نعرلها فى المعمل فى ظروف طبيعية، تشير كلها الى مجتمعات متناهية فى الصغر أو بيئات ميكروسكوبية، هى بطبيعة الحال أجزاء من أنساق أيكولوجية أكبر كالغابة، أو البحيرة، أو الكائنات الحية، وغيرها مما يصدق عليها مصطلح البيئات الكبرى Macroenvironment. وعلى الطرف المقابل، تشكل كل الكائنات الحية فى العالم مع بعضها البعض، مجتمعاً محلياً عالمياً، تكون بيئاته المختلفة نسقاً أيكولوجياً واحداً. بعبارة أخرى يمكن اعتبار الكوكب الأرضى برمته بمثابة نسق أيكولوجى واحد منفرد، يتمثل عنصره الحيوى فى كل الكائنات الحية : من نباتات، وحيوانات وميكروبات، وادميين، كما يتمثل عنصره الجمادى - أو غير الحيوى - فى الغلاف الجوى بعناصره ومركباته : كالأوكسجين، وثانى أكسيد الكربون، وبخار الماء، والغازات الأخرى، إلى جانب الخصائص الفيزيائية، والكيميائية، والجيولوجية المختلفة، لكل من البحار واليابسة، والتى تشكل بدورها مختلف المواطن والبيئات على سطح هذا الكوكب الأرضى. وفى هذا النسق الأكبر يعرف الجانب الحيوى فيه بإسم «المجال

---

(1) Lee R. Dice, " Man's Nature and Nature's Man : The Ecology of Human Communities " An Arbor : University of Michigan Press, 1955, pp. 2 - 3.

الحىوى Biosphere». وبالطبع، فإن هذا المجال الحىوى الذى يحيط بكوكبنا الأرضى، رغم ماله من اتساع وتعقيد وتنوع، يمكن أن يتحدد وأن يفهم بنفس المبادئ الأيكولوجية الأساسية التى يمكن استخلاصها من تحليل الأنساق الأيكولوجية الصغيرة والميكروسكوبية. (١) وكمبدأ أيكولوجى عام، تتشابه كل الأنساق الأيكولوجية - داخل هذا المجال الحىوى الكلى - حيث أساسها الوظيفى Makeup وذلك رغم اختلافها الواضح فى ملامحها النباتية ودرجة ثباتها.

ولقد كان من أهم ما عنت أيكولوجيا النبات والحىوان بدراسته، بحث وتحليل مختلف الخصائص التى يظهرها النسق الأيكولوجى فى تكيفه أو توافقه لمختلف التغيرات التى تعدل من إستجاباته الكلية للبيئة. وتعرف هذه الخاصية بإسم «الإتزان الذاتى» أو الهوميوستاتيس Homeostatis، أى المحافظة على إستمرارية وحدة الوظائف داخل الكائن الحى، أو داخل مجتمعات الكائنات الحية، أو داخل الأنساق الأيكولوجية (٢). حيث أنه من المتصور أن يكون النسق الأيكولوجى، أيا كان حجمه، طابع أو خاصية التنظيم الذاتى، الذى يحقق له فى النهاية درجة من والتوازن Equilibrium على الأقل بين مقوماته الأساسية .

والمقصود «بالمقومات الأساسية للنسق الأيكولوجى»، كل الأجزاء أو العناصر المتميزة التى يتركب منها بنائه. وتتنوع هذه المقومات إلى : مقومات حيوية Biotic وأخرى جمادية أو غير حية Abiotic.

أما المقومات الحيوية للنسق فتشمل على كل الكائنات الحية التى تعيش داخل حدود النسق، بينما تمثل المقومات الجمادية كل ما تبقى من عناصر بناء النسق ولا تندرج بالطبع تحت النوع الأول، ومع ذلك تكون ضرورية ولازمة لبقاء واستمرار المقومات الحيوية. كما يعد الارتباط بين

---

(1) Robert S. De Santo, " Concepts of Applied Ecology ", Springer - Verlag, new York, 1978, p.7

(2) Ibid, p 8.

نوعى مقومات النسق شرطاً ضرورياً لبقائه وتوازنه. لذلك لم يكن إهتمام الأيكولوجيا بالمقومات الجمادية، أو غير الحية، بأقل من إهتمامها المحورى بفهم الجوانب أو المعلومات الحيوية بحال من الأحوال. حقاً قد توجد المقومات الجمادية للنسق، كالهواء، والماء، والتربة ككيانات ثابتة بمعزل عن كل حياة، إلا أن المقومات الحيوية لا يمكن أن تبقى بمعزل عن هذه العناصر الثلاثة ولقد رأينا من قبل أن تحليل هذا الارتباط وتفسيره كان يمثل الهدف النهائى للدراسة الأيكولوجية.

والى جانب المقومات الحيوية، كالنبات والحيوانات والميكروبات وبنى الانسان، والمقومات الجمادية، كالأكسجين والماء والهواء والضوء... الخ، يشتمل بناء النسق الأيكولوجى على عنصرين آخرين هما : مصدر الطاقة اللازمة وطريقة إستخدامها، هذا من ناحية، ثم المدخلات input الغذائية المتجددة بإستمرار لامتداد المقومات الحيوية بالغذاء اللازم<sup>(١)</sup>.

ومن وجهة النظر الوظيفية، تنقسم المقومات الحيوية للنسق الأيكولوجى إلى نوعين مختلفين :

أ ) نوع يمثل الكائنات الحية ذاتية التغذية Autotrophs، وهى كائنات مكتفية بذاتها، لأنها تستطيع أن تقوم بالعملية الفسيولوجية المرتبطة بالتركيب الضوئى، والتى تسمح لها أن تنتج غذائها بنفسها. مثال ذلك النباتات الخضراء التى تستطيع عن طريق هذه العملية أن توفر ما تحتاج إليه من غذاء - السكر - من الماء وثانى أكسيد الكربون.

ب) نوع يمثل الكائنات الحية «عضوية التغذية Heterotrophs»، وهى تشتمل على كل النباتات والحيوانات التى تعوزها القدرة على صنع غذائها بنفسها، لتعتمد بالتالى، وبطريق مباشر أو غير مباشر، على الغذاء الذى توفره لها الكائنات «ذاتية التغذية»<sup>(٢)</sup>.

---

(1) Ibid., p. 10 ..

(2) Engene p. Odum, " Ecolgy", An Article in Encyclopaedia of Environmental Science, op.cit., pp. 148 - 158.

ولقد تبين أن أغلب الأنساق الأيكولوجية الطبيعية تعتمد على أشعة الشمس كمصدر للطاقة، وتعرف هذه الأنساق بأنساق الكائنات ذاتية التغذية، وهي تقدم بدورها مثلاً حياً لإرتباط المقومات الحيوية والجمادية فى النسق الأيكولوجى. ومع ذلك فإن الإعتماد على الطاقة الشمسية ليس سمة عامة وجوهرية فى كل الأنساق الطبيعية. ففي بعض الأنساق المعقدة، نجد أن ثمة أنساق فرعية تستمد ما تحتاج إليه من طاقة معينة من تحليل المواد العضوية. مثال ذلك النسق الأيكولوجى الذى ينمو فى «روث الأبقار» فى المراعى، والأنساق التى توجد فى قاع البحر، كلها لا تعتمد على طاقة إشعاعية أو شمسية. كذلك الحال بالنسبة لبعض الأنساق الأيكولوجية التى تنمو فى البرك والمستنقعات فى الغابات الكثيفة، تحصل على ما تحتاجه من طاقة من فئات الأوراق والأغصان التى تسقط فيها، مثلما تحصل الأنساق الأيكولوجية فى «البرك الموحلة» فى مناطق السافانا الإستوائية على الطاقة اللازمة من «فضلات إخراج» قطعان فرس النهر، التى تطوف ليلاً بحثاً عن طعامها فى المناطق المحيطة بها. فالمشاهد إذن أن كل هذه الأنساق وما شابهها، تزود بطاقة كيميائية من المواد والعناصر العضوية التى تشتمل عليها، أو التى تأتى إليها من الخارج (١).

وبالتركيز على الأنساق الأيكولوجية ذاتية التغذية، والتى تستمد طاقتها من الأشعة الشمسية نجد أنها تنطوى على تنظيم وظيفى معين لانتقال الطاقة بين مقوماتها. ويمتضى هذا التنظيم تبدأ دورة إنتقال الطاقة بامتصاص الكائنات ذاتية التغذية للطاقة الشمسية، مثلما يحدث فى الأنساق الطبيعية للنباتات، ثم تبدأ الكائنات «عضوية التغذية» «بإستهلاك» هذه الطاقة الناتجة عبر مستويات متتالية متتابعة. بعبارة أخرى تقوم الكائنات «ذاتية التغذية» بدور «المنتج

---

(1) Arthut S. Boughey, " Man and the environment : An Interoduction to human Ecology and Evolution ", Macmillan Publishing Co., Inc., New York, 1975, P.9

الأولى Primary producer، في النسق الأيكولوجي، وذلك عندما تقوم بامتصاص الطاقة الشمسية وتحولها إلى طاقة كيميائية مخزنة للغذاء. هذا في الوقت الذي تقوم فيه الكائنات «عضوية التغذية» بدور المستهلك لهذه الطاقة. وتدرج مستويات المستهلكين في النسق الأيكولوجي، بدءاً «بالمستهلك الأول Primary Consumer» ومثاله الحيوانات العشبية التي تتخذ من النباتات مورداً أساسياً لغذائها، ثم «المستهلك الثانوي Secondary Consumer» ومثاله الحيوانات آكلة اللحوم أو ما يعرف «باللواحم Carnivores». أما المستوى الثالث للإستهلاك فتمثله الفطريات والأعفيناات Sparophyes Saprobes والبيكتيريا، وغيرها من الكائنات الحية التي تعتمد على الكائنات ذاتية عضوية التغذية، حيث تقوم بإستخراج ما تحتاج إليه من طاقة وغذاء، عن طريق تحليل المواد والعناصر العضوية الميتة أو المتعفنة إلى عناصرها الأولية والبسيطة، ولذلك تعرف بإسم Decomposers (١).

ويمثل مرور الطاقة أو إنتقالها من الشمس إلى الكائنات ذاتية التغذية «المنتج الأول»، ثم إلى الكائنات العضوية التغذية بإختلاف مستويات إستهلاكها للطاقة «المستهلك الأول، والثانوي»، عملية لتراكم المواد العضوية الجديدة اللازمة للنسق، كإحدى المقومات الأساسية الأربعة في بناء النسق الأيكولوجي. وتعرف هذه العملية باسم «تعاقب المجموع الحيوية Biomass Sequence»، وتتميز بمالها من طابع بناء ومجدد Ana-bolic، يعمل على تكوين، وتجديد، وتراكم المواد العضوية، ويسهم في النهاية في الحفاظ على ثبات النسق وإستمراره. غير أنه في مقابل هذه العملية «الإبتناء» تقوم الاعفيناات والميكروبات والفطريات بعملية أخرى مضادة، تتمثل في تفكك وإنحلال المواد العضوية في النسق ومن ثم يتميز دورها بالطابع الهدمي Catabolic ورغم إختلاف العمليتان «البناء»، والهدم» إلا أنه من الملاحظ أنهما عمليتان متلازمتان تكمل إحداها الأخرى بهدف الحفاظ على ثبات النسق وتوازنه.

---

(1) R. S. Desanto, op Cit., pp. 9 - 10..



وعلى أية حال، يعد تحليل عمليات البناء والهدم فى النسق الأيكولوجى مطلباً ضرورياً لكل دراسة أيكولوجية، إذ من خلال هذا التحليل يمكن تحديد المستويات المختلفة للتفاعل بين مختلف مقومات النسق الأيكولوجى، والكشف عن التوازن الدينامى بين الطاقة التى يستمدّها النسق من خارجه وبين مستوياته الانتاجية والإستهلاكية المختلفة وفى هذا الصدد، كان تشارلز إلتون Charles Elton عالم البيولوجيا البريطانى أول من إهتم ببحث وتحليل هذه العمليات الأيكولوجية، وقد أسهمت دراسته فى تطوير عدد من المفاهيم الأساسية التى لا تزال تستخدم على نطاق واسع فى معظم فروع الدراسة الأيكولوجية.

لقد تصور إلتون فى محاولة له لتحليل ديناميات التفاعل بين المقومات الحيوية للنسق الأيكولوجى الطبيعى - «هرما للكائنات الحية» تحتل قاعدته الكائنات الحية التى تمثل معظم الغذاء فى النسق الأيكولوجى، والتى تتغذى بها كائنات أخرى أقل عدداً وأصغر حشداً رغم أن أفرادها أكبر حجماً. كما تصور أنه كلما صعدنا إلى أعلى مستويات الهرم كبر حجم الكائن الفرد وقل عدد التجمع<sup>(١)</sup>. ولتوضيح مقصد إلتون نسوق المثال التالى :

إننا لو قمنا بتحليل النسق الأيكولوجى لبحيرة راكدة، سنجد أن هناك تنوعاً لا حصر له من الكائنات «ذاتية التغذية» التى تحول قدراً من الطاقة الضوئية لأشعة الشمس وبعض العناصر الغذائية الكيميائية وغير العضوية فى البحيرة، إلى مادة عضوية توفر الغذاء اللازم لمستوى آخر من الكائنات الحية. ولنفرض أن هذا المستوى القاعدى يصل الى ١٠٠ وحدة من التجمعات الحيوية ذاتية التغذية. هنا سنجد أن المستوى اللاحق «الكائنات عضوية التغذية» الذى يستند على سابقه فى غذائه وطاقته،

---

(1) Ch. Elton, " The pattern of animal Ecology ", The Free Press, New York, 1966. Ch. 2..

عبارة عن عشرة وحدات فقط، تمثل كما أشرنا من قبل «المستهلك الأولي». وهي عادة ما تشتمل على كائنات أكبر حجماً من الكائنات التي تقوم بدور «المنتج»، ومثالها الحيوانات العشبية آكلة النباتات، أو الحيوانات الميكروسكوبية التي تتغذى بدورها على النباتات الميكروسكوبية في العينة التي تعزلها من البحيرة في أحد المعامل.

وفي مستوى آخر، سنجد كائنات أخرى تعيش معتمدة على التجمع الحيوي الذي يشكل المستوى الإستهلاكي الأولي، ويعرف هذا المستوى بدوره «بالمستهلك الثانوي» أو اللواحم، لأن أفرادها تعتمد في غذائها على الحيوانات العشبية. كما سنجد في الوقت نفسه أن التجمع الحيوي في هذا المستوى الثالث يكون أصغر حجماً من التجمع الحيوي في المستوى الأول «المنتج» بنسبة ١ : ١٠٠، وأصغر من التجمع الحيوي في المستوى الثاني «المستهلك الأولي» بنسبة ١ : ١٠. ونواصل الصعود عبر مستويات الهرم، فنجد مستوى رابعاً «المستهلك الثالث» أو ما يسميه إلتون «بأعلى اللواحم Top Carnivore» يعتمد أفرادها على التجمعات الحيوية التي تمثل المستوى الإستهلاكي الثاني، ومن ثم تكون نسبتهم إلى تجمعات المستوى الأول «المنتج» ١ : ١٠٠٠، وإلى المستوى الثاني «المستهلك الأولي» ١ : ١٠٠، وإلى المستوى الثالث «المستهلك الثانوي» ١ : ١٠<sup>(١)</sup>.

وإستناداً على هذا التصور السابق، يستطيع الباحث الأيكولوجي على حد تعبير إلتون توضيح العلاقات المتبادلة بين مختلف أنواع المقومات الحيوية داخل النسق الأيكولوجي، وتحليل الارتباطات المتبادلة والوثيقة داخل كل نوع من هذه الأنواع الحية. ومن ثم يصبح بمقدور الباحث أن يقوم بتحليل بنائي ووظيفي للنسق الأيكولوجي من خلال توضيح ما أطلق عليه بشبكة الغذاء «Web of Food» وسلاسل الغذاء Food Chains والمستويات الغذائية Trophic Levels: ففي أي نسق أيكولوجي،

---

(1) R.S. De Santo, op. cit. p. 14.

تسير دورة الغذاء وفق نسق معقد ومتداخل من علاقات التغذية بين المقومات الحيوية. ويعرف هذا النسق الكلى والمعدل لدورة التغذية باسم «شبكة الغذاء». أما العلاقات التى تقوم بين مستوى أو آخر من مستويات الهرم الغذائى السابق فيطلق عليها سلسلة الغذاء<sup>(١)</sup>. وترتبط «المستويات الغذائية Trophic Levels» من ناحية أخرى بهرم الكائنات الحية، الذى عرضنا له منذ قليل، والذى يوضح كما رأينا علاقة الكائنات الحية فى النسق بعضها ببعض. ذلك أنه لما كان من الضرورى أن تتوازن قيمة الطاقة الغذائية التى يحصل عليها الكائن الحى مع مقدار ما يبذله من طاقة فسيولوجية لحصوله على الغذاء اللازم، كان من الضرورى أن تلتهم الكائنات الحية غيرها من الكائنات أدنى منها، هى أقل حجما ولكنها أوفر عدداً لتحتفظ بالطاقة اللازمة، خاصة إذا وضعنا فى الاعتبار حقيقة أن الكائنات الحية الصغرى تتميز بقدرتنا تناسلية أعلى بكثير من الكائنات الحية الكبرى. ومن ثم يلاحظ أن هذا الهرم الذى وضع فى الأصل لتقدير أعداد المقومات الحية فى النسق، ونسبتها بعضها للبعض، يشتمل بدوره على مستويات غذائية «أربعة أو خمسة مستويات»، يحتوى كل مستوى منها على عدد معين من أنواع الكائنات الحية، «كما يحتوى كل نوع على عدد معين من الكائنات المفردة» يؤمن كل منها، من خلال علاقته بغيره من الأنواع الأخرى، أو

---

(١) من الأمثلة التى نسوقها لتوضيح سلسلة الغذاء، النسق الأيكولوجى الذى يوجد فى مناطق المروج Prairie، حيث تمثل فيه نسخ الحشائش الخضراء Sap of Grasses وهى مادة تجرى فى أوعية النباتات حاملة الماء والغذاء. مورداً غذائياً لمحشرات الـ Aphids، وهى حشرة تنصص عصارات النبات، بينما تتغذى حشرة الخنفساء Ladybird Beetles على حشرة المن، وتؤكل حشرة الخنفساء بأنواعها المختلفة من قبل بعض أنواع الصقور Dickcissels وجراد القبوط Grasshopper وبعض الطيور الجارحة، بينما تتغذى الصقور على صغار هذه الطيور السابقة. فى هذه السلسلة نجد أن هناك علاقات متوازنة نسبياً تقوم بين كل مستوى من مستويات التغذية، ولكن سرعان ما تموت الصقور والطيور الجارحة، لتتحلل أجسامها بعد ذلك عن طريق البكتيريا مما يؤدى فى النهاية إلى توفر الأملاح غير العضوية لمتنصها حشائش المروج مرة أخرى وتكتمل بذلك دورة غذائية فى سلسلة واحدة للغذاء. تميز البناء الوظيفى لنسج أو شبكة الغذاء المسيرة لهذا النسق الأيكولوجى الخاص (Encyc. Brit., 1970). P 916

يضمن مورداً غذائياً يحصل عليه بنفس الطريقة أو الأسلوب. وبالرجوع إلى مثالنا السابق نجد أن كل «المتتجين» و «كل الحيوانات العشبية»، وكل «اللوامح»، وكل «الاعفينات أو الميكروبات» تتكامل فيما بينها في مستويات غذائية خاصة داخل أى نسق أيكولوجى.

وثمة ملاحظة جديرة بالذكر هنا هي، أن هذه العلاقة بين المستويات الغذائية المختلفة لا تكون من الوضوح والتحديد الإمبريقي أو الواقعي الذي كشفت عنه الأمثلة الافتراضية التي ذكرناها. فكثير من هذه المفاهيم والتصورات المستخدمة، كالهرم الغذائي والمستويات الغذائية، كانت تصورات إجرائية لفهم هذه العلاقة على نحو نظري تحليلي. ذلك أن كثيراً من الكائنات الحية في كل مستوى من هذه المستويات الغذائية السابقة، قد تختلط بغيرها من الكائنات التي تنتمي إلى مستويات غذائية مختلفة، كما أنه يندر أن تتحدد علاقة أى نوع من الكائنات الحية في نوع واحد فقط، فقد تبين أنه في كثير من الحالات تضطر الأنواع الحية إلى الإعتماد على مصادر غذائية مختلفة، في أجزاء مختلفة من المدى الجغرافي الذي تعيش فيه، وفي مراحل مختلفة من تاريخ حياتها، بل وفي أوقات مختلفة من السنة<sup>(1)</sup>.

فإذا انتقلنا من مستوى «المجموع الحيوية Biomasses» إلى مستوى الكائنات الحية «الفردية»، نجد أن المبدأ الأيكولوجي العام يقرر أن كل كائن حي يعيش بالضرورة في سياق طبيعي يشتمل على البيئة الفيزيكية من ناحية، وعلى تجمع الكائنات الحية الأخرى «البيئة الحية» أو ما يعرف بإسم المجتمع المحلي Community<sup>(2)</sup> ومن ثم يصبح «النسق الأيكولوجي» هو السياق الطبيعي لأى كائن حي. وترتبط حياة الكائن الحي ووظيفته داخل النسق الأيكولوجي بعلاقة وثيقة تأخذ دائماً مظهران أساسيان :

يتمثل المظهر الأول في موقعه الذي يحدد في ضوء العوامل الفيزيكية

---

(1) Encyclopaedia Britannica, 1970, op. cit, P. 916

(2) L.R. Dice, op. cit., P.5

والكيميائية المسيطرة على النسق، ويتجسد هذا المظهر فيما يعرف باسم «الموطن» Habitat، بينما يتمثل المظهر الثانى فى وضعه ووظيفته داخل المجتمع المحلى ويتحدد فى ضوء علاقاته بغيره من الكائنات الأخرى فى كل من المجتمع المحلى والنسق الأيكولوجى، وهذا ما يعرف باسم «الوضع الأيكولوجى Ecological Niche» أو البيئة الأيكولوجية الملائمة<sup>(١)</sup>. ويعتبر مفهوم «الموطن» و «الوضع الأيكولوجى»، من المفاهيم الأساسية التى يتعين علينا فهمها وتحليلها وذلك بهدف تفهم الإطار التصورى والفكرى للأيكولوجيا العامة.

ومن وجهة النظر الأيكولوجية، يعتبر «الموطن» ذلك الجزء الفيزيقي لبناء المجتمع المحلى الذى يجد فيه الكائن الحى مكانا ملائما للعيش والإقامة، وهو بطبيعة الحال محصلة كل الظروف البيئية التى تدخل فى تشكيل النسق الأيكولوجى الذى ينتمى إليه الكائن الحى. ولا يقتصر إطلاق المفهوم على «كائنات فردية بعينها» بل يمتد ليشمل كل الكائنات الحية التى تندرج تحت نوع معين. غير أنه من الملاحظ أنه عندما يكون المجتمع المحلى أقل تنوع، يصبح الموطن الطبيعي للكائن الحى أكثر إتساعا بحيث يستوعب المجتمع كله. والمثال على ذلك أن موطن «البطلينوس» وهو نوع من أنواع السمك الصدقية Clam، عادة ما يمتد ل يستوعب كل الشاطئ، الرملى الواقع فى منطقة المد والجزر على طول شاطئ البحر، كما يكون نفس الشاطئ، الرملى موطناً لكل الكائنات الحية الأخرى - المتشابهة - التى يشتمل عليها «مجتمع الشواطىء الرملية». وعلى العكس من ذلك، نجد أن موطن «الثعلب» مثلاً عبارة عن وكر داخل مجتمع الأدغال الأكثر تنوعاً، ومن ثم يعيش الثعلب وحيداً فى هذه المنطقة لا يشاركه فيها كائن آخر<sup>(٢)</sup>. وعلى الرغم من أن بعض أنواع الكائنات الحية لا تشغل طوال فترات حياتها إلا موطناً

---

(1) R.H. Whittaker, "Ecosystem", An Article in Encyclopaedia of Environmental Science, op. cit, p.164

(2) R. S. Desanto, op. cit, p, 24

واحدًا ودائمًا، إلا أن الإقامة الدائمة لا تعد شرطاً ضرورياً لتحديد «الموطن الأيكولوجي» للكائن الحي، كما لا يشترط أن يكون «الموطن» هو «المكان» الذي شهد النشأة الأولى لحياة الكائن، ذلك أن «تعدد المواطن» وتوقعها وتعاقبها، سواء بين الأنواع المختلفة، أو بين أفراد النوع الواحد خلال فترات موسمية زمنية، أو خلال مراحل متعاقبة من حياة الكائن، تعد إحدى الميكانيزمات الأساسية التي تدعم قدرة الكائن الحي على التوافق لظروف البيئة من حوله. والأمثلة على ذلك كثيرة ومتنوعة. فكثيراً ما يكون المكان الواحد موطناً دائماً لأحد الأنواع، ومؤقتاً لأنواع أخرى، مثل أشجار البلوط في الغابة الأمريكية تعد مواطن دائمة للسنجاب ومؤقتة أو موسمية للطيور المغردة المهاجرة. كذلك قد يشغل المكان الواحد بأكثر من نوع واحد في فترات متعاقبة بتعاقب الليل والنهار، فكثير من الحيوانات الليلية مثلاً Nocturnal تمضي نهارها مختبئة بين أكوام أوراق الشجر المتساقط في الغابة، وتسعى ليلاً للحصول على غذائها من أوراق الأشجار المخضراء، لتتناوب معها الحيوانات النهارية Diurnal التي تنشط نهاراً على غصون الأشجار لتبيت ليلاً وسط أوراق الشجر المتساقطة، أضف إلى ذلك أن من الكائنات الحية ما يتخذ مواطن مختلفة باختلاف مراحل نموه أو دورة حياته، ولنا في دورة حياة «البعوضة والضفادع» أمثلة شاهدة على ذلك.

وبوجه عام، تعمل البيئة دائماً - وكمبدأ أيكولوجي عام - على إنتقاء ما يقوم به الكائن الحي من توافق لظروفها، كما يعمل الكائن الحي دائماً على تعديل بيئته وهو يصدد القيام بالعمليات الحيوية كالتغذية والتنفس والتزاوج والإخراج... الخ. وكنتيجة لهذا التفاعل المتبادل يتوصل الكائن الحي، عبر فترات طويلة من الزمن، ومن خلال عمليات الإنتخاب أو الإنتقاء الطبيعي، إلى أفضل التوافقات الممكنة لظروف البيئة، الأمر الذي يترتب عليه حدوث تغير دائم ومستمر في «الموطن الطبيعي» كاستجابة لتأثير العوامل الفيزيكية والبيولوجية<sup>(1)</sup>.

(1) Emcyclopaedia Britannica. 1970, op. cit., p. 914.

غير أنه خلال هذه العملية المستمرة، يصبح «تنافس» الكائنات الحية التي تشغل نفس الموطن - أو تعاونها في بعض الأحيان - مطلباً ضرورياً من مطالب البقاء والاستمرار، مما سنأتى إلى بيانه في موضع لاحق.

غير أنه من الجدير بالذكر، أن «الموطن» على هذا النحو السابق، عبارة عن مفهوم فيزيقي في أساسه، وأن الوجود الكلى للكائن الحى يتطلب فهماً أوسع يمتد إلى ما وراء «الموطن» و «البيئة الفيزيكية». وهنا تبدو أهمية المفهوم الأيكولوجى للبيئة الملائمة أو الوضع الأيكولوجى Ecological Niche. حيث يشير المفهوم بوجه عام إلى التعبير الكلى لمختلف الظروف الأيكولوجية المحيطة بالكائن الحى والاستجابات والإمكانات التى تصف أو تشرح الأداء الوظيفى للكائن الحى داخل موطنه<sup>(١)</sup>.

ويرجع استخدام المصطلح إلى تشارلز إلتون سنة ١٩٢٧، حيث استخدمه للإشارة إلى «ما يفعله الكائن الحى فى المجتمع المحلى الخاص به»<sup>(٢)</sup>، إلا أن تحديد المفهوم كان على يد إيفلين هاتشنسون G.Evelyn Hutchinson سنة ١٩٥٧، حيث يرى فيه تحديداً متعدد الوجوه للمظاهر الأيكولوجية الفريدة لتوع معين من أنواع الكائنات الحية. إن «البيئة الملائمة أو الوضع الأيكولوجى Ecological Niche» فى نظر هاتشنسون عبارة عن شكل Figure يتكون من ثلاثة أبعاد يرتبط بكل بعد عدد لا يمكن حصره من المظاهر الأيكولوجية للأنواع المختلفة. وتفسير ذلك، أن الوجود الكلى لأى كائن حى ينقسم إلى ثلاثة مجموعات أساسية من المظاهر :

- أ ) مظاهر حيوية وجمادية تحدد التفاعلات الداخلية للكائن الحى، وتتمثل فى خصائصه الفسيولوجية وطبيعة الإنتظام الداخلى لحياته.
- ب ) مظاهر حيوية وجمادية تحدد التفاعلات الخارجية للكائن، وتتمثل فى المظاهر التى توجد خارج تكوينه الفسيولوجى وبنائه الجسدى.

---

(1) R . S, Desanto, op. cit, p, 24

(2) C.S. Elton, " Animal Ecology", Macmillan, New york, 1927.

وتعد الظروف المناخية من أهم هذه المظاهر التي تحدد تفاعلات الكائن الخارجية.

ج ( البعد الزمني، ويعتبر عاملاً هاماً في تحديد طبيعة التفاعلات الأيكولوجية الخارجية والداخلية ومداها<sup>(١)</sup>).

ومن خلال إرتباط هذه المجموعات الثلاثة يتحدد لكل كائن حي «مكان عيش» منفرد ونشاط وظيفي متميز داخل النسق الأيكولوجي، يعرف بالبيئة الملائمة أو الوضع الأيكولوجي. ولقد رأينا من قبل كيف تتربط الكائنات الحية التي تندرج تحت مستوى غذائي واحد، أو مستويات غذائية مختلفة، في عمليات تفاعلية مستمرة، إلا أننا نضيف هنا أن هذا التفاعل الذي يتم داخل حدود «البيئة الملائمة أو الوضع الأيكولوجي» يأخذ بالضرورة طابعاً تنافسياً، فيه تتنافس الأنواع المختلفة، والأفراد داخل كل نوع، على ما يتوافر في النسق الأيكولوجي من موارد مشتركة للمعيشة كالضوء والماء والغذاء والمكان. ولذلك يقدم علماء الأيكولوجيا مفهوماً أيكولوجياً آخر هو «الاقصاء التنافسي Competitive Exclusion، الذي يفترض أنه نتيجة لهذا التفاعل التنافسي بين الكائنات الحية، تحاول الأنواع المختلفة أن «تبعد» أو «تقصي» كل الأنواع الأخرى التي تشاركها نفس البيئة، وتقوم بدورها بعمليات متلاحقة للتكيف تحاول من خلالها أن تستأثر وحدها بالموارد المتاحة، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى خلق «تقسيمات وحواجز» بين مواطن الأنواع المختلفة. بعبارة أخرى تعمل الكائنات الحية، بأنواعها المختلفة، على الإقلال من عمليات التنافس بينها من خلال «التخصص» في نوعية معينة من الموارد المتاحة تختلف عن الموارد التي تحتاج إليها الكائنات الأخرى، الأمر الذي من شأنه أن يجعل لكل نوع من أنواعها تفاعلات متميزة ومنفردة مع بيئتها الفيزيائية والبيولوجية. وهذا ما يشير إليه علماء الأيكولوجيا، كما اسلفنا، في استخدامهم لمصطلح «الوضع الأيكولوجي أو البيئة الملائمة»، وفي هذا الصدد، توصل علماء

---

(1) G.E. Hutchinson, "Ecology: Concluding Remarks ", American Naturalist, New York, No, 93, 1957, pp. 145 - 159 .



الأيكولوجيا إلى مبدأ أيكولوجي له أهميته ومفراه مؤداه أنه عندما تتفاعل الأنواع المختلفة بطريقة مغايرة مع مقومات البيئة المشتركة، تستطيع بالتالي أن تعيش مع بعضها البعض في نفس البيئة الواحدة. وعلى العكس من ذلك، عندما تتفاعل بنفس الطريقة وتقوم بنفس الاستجابات للبيئة، عندئذ تتداخل الأوضاع الأيكولوجية، وبالتالي يصعب عليها أن تعيش مع بعضها البعض في نفس المنطقة، الأمر الذي يحتم قيام أحد الأنواع بالسيطرة التامة على المنطقة، وإحلاله محل غيره من الأنواع الأخرى التي سرعان ما تنقرض من المنطقة تماماً» (1)

والحقيقة، أن التاريخ الحيوي لسطح الأرض، منذ بدء الخليقة حتى وقتنا هذا، والذي إمتد لما يقرب من ثلاثة ونصف بليون سنة، ليس إلا قصة تطور الاتساق الأيكولوجية وتنوعها وإختلافها زمانا ومكانا. وتسجل هذه القصة، أن العملية التطورية كانت، ولا تزال، تتم على صعيدين مختلفين: كان أولهما يمثل العمليات التنافسية المستمرة التي تقع بين الكائنات الحية التي تشغل مستويات غذائية متماثلة، تلك العمليات التي أدت وبإستمرار إلى تنوع وتمايز - وإنقراض - أنواع الكائنات الحية. أما الثاني، فقد نتج عن تفاعل الأنواع المختلفة ذات المستويات الغذائية المغايرة، ذلك التفاعل الذي أدى بدوره إلى إعتداد الأنواع المختلفة على بعضها البعض كمصادر غذائية، وطور بالتالي ما يطلق عليه علماء الأيكولوجيا اسم «علاقات الافتراس Predation».

وعلى أية حال، يعتبر تحليل نتائج عمليات التفاعل الأيكولوجي بين الكائنات الحية المختلفة، وتقدير آثارها أو التنبؤ بها، بحثاً أساسياً في الدراسات الأيكولوجية. والمقصود بالتفاعلات الأيكولوجية، تلك العلاقات التي تنشأ بين الأنواع المختلفة داخل نفس المجتمع المحلي الواحد. ويشير التفاعل بوجه عام إلى التأثيرات التي يمارسها الكائن الحي على غيره من الكائنات الحية التي تتدرج تحت أنواع أخرى. وقد يكون هذا التأثير فسيولوجياً، كأفراز السموم مثلاً، وقد يكون سلوكياً،

---

(1) R.S. De santo, op. cit. p 27

كالتناحر والقتال، غير أنه ليس من الضروري أن يأخذ التفاعل الأيكولوجي طابعاً «مؤذياً» يلحق الضرر بالكائنات أو الأطراف المتفاعلة، بل قد يأخذ طابعاً «مفيداً» محققاً للمصلحة المتبادلة. ومن ثم يتصور علماء الأيكولوجيا متصلاً للتفاعلات الأيكولوجية، يبدأ في طرفه الإيجابي بعلاقات الجذب والتعاون وينتهي في طرفه السلبي بالإقناء. وبين طرفي المتصل تقع عمليات عدة للتفاعل الأيكولوجي، كالتكافل والتعايش والتطفل والتعاضد والتنافس والاقتراس... الخ (١).

وتعد عمليتي التكافل Symbiosis والتنافس، من أهم العمليات التي تعنى الأيكولوجيا بتحليلها ودراستها، وقد يشار إلى التكافل في أغلب الأحيان على أنه عملية تحقق النفع والمصلحة المشتركة للأطراف المتفاعلة إلا أن المعنى الأصلي للمفهوم يشير إلى «العيش معاً» الأمر الذي جعل البعض ينظر إلى العملية على أنها تتضمن بالضرورة كل ما يرتبط «بالعيش المشترك» من علاقات سلبية وإيجابية في نفس الوقت. ويغض النظر عن إختلافات وجهات النظر حول نوعية العلاقات التي تتضمنها هذه العملية، يرتبط التكافل على نحو مباشر ببقاء الكائن الحي والمحافظة على استمرار النوع، إذ يعتمد هذا البقاء في حالات كثيرة على مدى نجاح الأطراف المتفاعلة في تبادل تحقيق المنفعة، أى قدرتها على توطيد علاقات تكافلية بينها. ويقدم «المجتمع النباتي» أبسط وأعم الأمثلة الدالة على عمليات التكافل، حيث يتم تبادل الكربوهيدرات والأوكسجين من جانب النبات في مقابل ثاني أكسيد الكربون وفضلات النيتروجين من جانب الحيوانات العشبية ولا يقتصر التكافل على الجهد المشترك بهدف الحصول على الغذاء بطريق مباشر أو غير مباشر، فقد يرتبط بعملية أخرى أكثر أهمية للمحافظة على استمرار وبقاء النوع، تعرف بعملية «تخصيب الأمشاج Fertilization of Gametes» ومن أمثلتها أن بعض الزهور والنباتات تستخدم بعض الوسائل لجذب

---

(1) David E. Davis, " Ecological Interaction ", An Article in Encyclopaedia of Environmental Sciences, op. cit., p. 145..

الطيور والحشرات إليها لتقوم بدور فعال فى إنجاز عمليات التلقيح النباتى. وقد تبلغ المسألة تعقيداً أكبر، حيث تتدخل هذه النباتات فى عمليات التلقيح الخاصة بالحشرات ذاتها. مثال ذلك أن بعض أنواع الزنابير تقوم بتلقيح ثمار التين Figs، حيث تعيش يرقاتها وتنمو داخل الزهرة، لذلك نجد النبات «التين فى مثالنا هذا» يضحى بقدر من إمكانيات وقدرات التكاثـر والنمو، ليقوم بدوره بتلقيح هذه اليرقات. وعلى أية حال، فإن ما يهمنا فى هذا الصدد هو ما يترتب على هذه العلاقات التكافلية من إرتباط وثيق بين نوعين أو أكثر من الكائنات الحية، لتكون فيما بينها «كلاً وظيفياً» متكاملاً داخل النسق الأيكولوجى الأكبر.<sup>(١)</sup>

وعلى طرف النقيض من علاقات «التكافل»، نجد العلاقات التنافسية التى تنشأ عندما يشارك عدة أفراد «أو أنواع» ضرورات المعيشة وموارد البيئة الواحدة. وقد تتم المنافسة على نحو غير مباشر، حيث يكون هناك اختلاف زمنى فى إستخدام (أو إستغلال) الأنواع المختلفة لنفس الموارد البيئية. مثال ذلك أن تتغذى «ظباء الألك ELK» صيفاً على ما يتغذى عليه الأيائل شتاءً. أما المنافسة فى صورتها المباشرة، فتمثلها محاولة «الظباء» إبعاد الأيائل عن نفس المرعى فى ذات الوقت. وقد تتدرج علاقات التنافس من مجرد التحاشى والإبتعاد فى الطرف الأول إلى نشوب المعارك حتى الموت فى الطرف المقابل، كما لا تقتصر المنافسة على أفراد نوع من الأنواع، بل قد تحدث بين الأنواع بعضها البعض. وتمثل أهمية المنافسة كعملية أيكولوجية فى ارتباطها المباشر ببقاء الأفراد والأنواع المتنافسة على حد سواء. ويتميز الطابع العام الذى يسيطر على هذه العملية بأنه ذو كيفية سلبية نسبياً، إذ قد تنتهى فى كثير من الأحيان إلى تخلص أحد الأطراف المتنافسة - أفراداً كانت أم أنواعاً - عن استخدام موارد البيئة المشتركة.

---

(1) Ibid., p.146

غير أنه لتخفيف حدة المنافسة، قد تلجأ الأفراد «أو الأنواع» إلى استخدام بعض الحيل والوسائل السلوكية منها، تجنب المزاومة على نفس المورد الغذائي، أو اتباع نوع من «الترتيب الهيراركي» في استخدام المورد المتنافس عليه. ويعتضى هذه الوسيلة الأخيرة تنتظر الكائنات ذات المكانة الأدنى دورها في الحصول على فرصتها من المورد المشترك بعد الأنواع ذات المكانة الأعلى. كذلك قد تكون «الاقليمية» أو «التوزيع المكاني المتخصص» وسيلة أخرى من الوسائل المستخدمة لتخفيف حدة المنافسة، وتحقيق ما يعرف باسم «التوازن الحيوى» ومعنى ذلك أن تحاول الأنواع المختلفة الدفاع عن منطقة ما لتتصدى بعد ذلك لكل دخيل من لأنواع الأخرى. ولا تنظم هذه العملية العلاقات العيشية بين الأنواع المختلفة فحسب، بل قد تنظم علاقات أفراد النوع الواحد أيضاً.

وقد تتخذ المنافسة صورة أكثر حدة لتتحول إلى عملية أيكولوجية أخرى تعرف «بالإفتراس»؛ وهى ببساطة عبارة عن قتل أو التهام أحد أفراد نوع معين لأفراد نوع آخر مختلف. ولعل من أشهر وأبسط الأمثلة على هذه العلاقة التفاعلية علاقة القط بالفأر. وقد يشير المصطلح أيضاً لى قتل أو إتهام أحد الأفراد من جانب الجماعة، سواء كانت من نفس النوع أو نوع مغاير. مثال ذلك إفتراس جماعة الذئاب لضعيفها من احية، أو إفتراسها لأحد الآبائل من ناحية أخرى. وبالمثل تكمن أهمية هذه العملية فيما يترتب عليها من نتائج أبرزها وأكثرها وضوحاً، تناقص تقلص حجم نوع معين، أو تغير التركيب العمري لأفراد النوع. كما كمن أهميتها بالنسبة للأفراد فى ارتباطها المباشر بعمليات الانتخاب لبيعى التى تحدث فى المملكة الحيوانية (١).

### الأيكولوجية البشرية:

يتسع مجال الأيكولوجيا العامة بطبيعة الحال ليشمل دراسة الكائنات الحية من حيث أن الإنسان يمثل نوعاً متميزاً يشارك غيره من الكائنات

(1) Ibid., p. 147.

الأخرى نسيج الحياة فى أغلب أجزاء هذا العالم الأرضى. لذلك أعتبرت الأيكولوجيا شأنها فى ذلك شأن أيكولوجيا النبات والحيوان - تطبيقاً لوجهة النظر الأيكولوجية العامة على قطاع معين من نسيج الحياة الأرضية، أو نوع متميز من أنواع الكائنات الحية هو النوع الإنسانى.

إن المجتمع الإنسانى - على الأقل فى إحدى جوانبه الأساسية - عبارة عن تنظيم من كائنات حية متوافقة، أو قادرة على التوافق، مع كل ما يحيط بها. ومن ثم، كان ظهور أو تطوير «الأيكولوجيا البشرية» امتداداً طبيعياً لأنساق الفكر وأدوات البحث التى تطورت لدراسة أشكال الحياة الجمعية للكائنات الحية الدنيا فى دراسة النوع الإنسانى. لذلك تكاد تجمع التعريفات التى قدمت للأيكولوجيا البشرية على أنها دراسة «شكل مجتمع الكائنات الإنسانية وتطوره فى إرتباطه بعوامل البيئة المحيطة» (١١). أو على أنها «دراسة بناء وتطور المجتمعات الإنسانية فى حدود العمليات التوافقية التى تقوم بها الكائنات الإنسانية فى إستجابتها لبيئاتها المختلفة، مع التركيز على الوسائل التكنولوجية وأنماط التنظيم التى تجعل هذا التوافق أمراً ممكناً وأكثر فعالية. ويمقتضى هذه النظرة تعد الأيكولوجيا البشرية فرعاً من فروع الأيكولوجيا العامة تعنى بتطبيق المفاهيم والمنظورات والمبادئ المستمدة من العلوم البيولوجية، لبحث مسائل وموضوعات أكثر إرتباطاً بمجال الدراسات الاجتماعية. وجدير بالذكر أن مثل هذه النظرة لاقت قبولا واسعا، خاصة بعد أن أعيد النظر فى مكانة الإنسان فى الطبيعة وذلك تحت تأثير نظرية داروين فى النشوء والارتقاء، والتى صادفت هوى ملحوظاً فى نفوس المفكرين والباحثين المتخصصين ليس فقط فى مجال العلوم البيولوجية، بل وأيضا فى مجال الدراسات والعلوم الاجتماعية والإنسانية.

ومن وجهة النظر التاريخية، يلاحظ أن جانباً كبيراً من جوانب الفكر الأيكولوجى، كان متضمناً فى الآراء والملاحظات التى قدمها بعض

---

(١١) أنظر الفصل الثانى والثالث.

المفكرين القدامى من أمثال أفلاطون وأرسطو، وبخاصة بصدد حديثهما عن علاقة حجم السكان ببناء وشكل النظم السياسية وإستقرارها. كما إمتد فى العصور الوسطى فى المقارنات التى أقامها ابن خلدون بين أنماط الوجود الحضري والريفى فى ذلك الوقت ومع ذلك، فإن المحاولات المجادة والمنظمة فى هذا المجال لم تتبلور إلا فى أواخر القرن التاسع عشر، وخاصة بعد تراكم القدر الكبير من المعلومات والأفكار الجغرافية والاثنوجغرافية والديموجرافية. فقد مكنت هذه الدراسات من وضع عدد من النظريات التى تعنى ببعض المشكلات ذات الطابع الأيكولوجى مثل تحديد حجم السكان ومواقع المدن والتنميط المكانى للأنشطة الاقتصادية والتنوعات الإقليمية فى معدلات الوفيات وإنتشار الأمراض والمجراثم... الخ. ومع أن البداية الرسمية لظهور «الأيكولوجية البشرية» كفرع مستقل من فروع المعرفة العلمية، كانت فى العشرينات من هذا القرن، إلا أن جانباً كبيراً من أسسها التصورية كانت قد وضعت فى أواخر القرن التاسع عشر، وبخاصة فى أعمال فريدريك راتزل Friedrich Ratzel فى مجال الجغرافيا البشرية، أو ما يعرف بإسم «الأنثروبوجغرافيا» و فى الأعمال التى قدمها إميل دوركايم حول «المورفولوجيا الإجتماعية»، وتلك التى قام بها كولى C.H.Cooley فى مجال الجغرافيا الاقليمية. ولقد كان مجال الدراسات الحضرية أخصب المجالات وأنسبها لتطوير الدراسات الأيكولوجية، وكان ذلك بتأثير مدرسة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية، وبخاصة على يد روبرت بارك وزملائه وتلاميذه من بعده. لذلك لم يكن من قبيل الصدفة أن يتحدد الكثير من المفاهيم والتصورات الأيكولوجية داخل سياق المجتمع المحلى المتروبوليتى المعاصر. وإلى جانب ذلك كانت هناك بعض المجالات - الأكثر - إرتباطاً بالعلوم الإجتماعية، وبخاصة بعلم الإجتماع الحضري - وجد نفر من المتخصصين فيها أنه من الملائم والمفيد أن تفسر الإختلاقات بين المجتمعات التاريخية والمعاصرة، كما لو كانت إنعكاسات لتنوع الظروف لديموجرافية والبيئية وتغاير أساليب التوافق ووسائله. مثال ذلك ما كشفت عنه الدراسات الإثنوجغرافية الحديثة للمجتمعات البدائية

المعاصرة عن وجود علاقة إرتباط وثيقة بين أساليب وأنماط المعيشة السائدة، وبين شكل البناء القرايى، وأنماط المكانة الإجتماعية، وأساليب الضبط الاجتماعى، وحجم وتنظيم الوحدات الاجتماعية والبنائية.

وقد لا يتسع المجال لتقدم، عرضاً وتحليلاً، لهذا القدر الهائل والمتراكم من نتائج هذه الدراسات المتخصصة، وحسبنا أن نشير إلى أنها تضمنت فيما يبدو لنا تأكيداً واضحاً للمبادئ الأيكولوجية التى أشرنا إليها منذ قليل، خاصة عندما أكدت الروابط الوثيقة بين المقومات البيئية والبشرية والتكنولوجية والتنظيمية للمجتمع الانسانى من ناحية، وعندما أوضحت مدى تعقد هذه الروابط وتشابكها عبر المراحل المختلفة لتطور هذا المجتمع. وعلى سبيل المثال، نشير إلى ما كشفت عنه دراسات علم آثار ما قبل التاريخ من نتائج مؤداها، أن التكنولوجيا البدائية والبسيطة التى إستخدمها الإنسان فى العصر الحجري قد حققت عائداً هزئلاً لمجهوده التى بذلها فى مجال كسب معاشه ووقايته من مخاطر البيئة، وكيف كانت جموع السكان آنذاك صغيرة ومبعثرة، وكيف كان تنظيمها الاجتماعى خلواً من تقسيم العمل، اللهم الا فى أضيق النطاقات حيث إستند على إختلاقات السن والجنس، وكيف أنه مع تحول الجنس البشرى إلى معرفة الزراعة إبان العصر الحجري الحديث زادت القدرة الإنتاجية للأرض وأدت بدورها إلى زيادة الجموع السكانية كثافة وإستقراراً، الأمر الذى أدى فى نهاية الأمر إلى تطوير الحرف والصنائع وإلى قدر ملحوظ من تقسيم العمل وتخصص الأدوار الاجتماعية وتمايزها.

ولعل من أهم ما يستفاد به من تتبع مراحل التطور البشرى فى مجال علاقة وسائل العيش بظروف البيئة والتكنولوجيا السائدة، أن كل مرحلة من مراحل هذا التطور كانت تمثل إتساعاً ملحوظاً، وتقدماً عن سابقتها فى كل مقوم من مقومات الوجود الأيكولوجى البشرى. فقد زادت أعداد السكان، لا بمعنى تزايد معدلات الكثافة فى مناطق محددة، بل بمعنى إتساع المجال الإقليمى أو المكانى الذى شغلته، وإتسعت حدود البيئة الملائمة بتزايد قدرة التكنولوجيا على خلق أو إكتشاف الموارد الجديدة أو

زيادة كفاءة الموارد القديمة. وبالمثل، زادت التنظيمات الاجتماعية نمواً وتعقيداً وتخصصاً، وتشعبت العلاقات التى تربط بين الوحدات التنظيمية التى زاد عددها يوماً بعد يوم ولقد كان القرن العشرون بمثابة النروة فى كل هذه التغيرات السابقة وفى مختلف المجالات، إلا أنه كشف فى الوقت ذاته عن أن نتائج هذه التغيرات المتلاحقة لم تكن على قدم المساواة فى كل أرجاء العالم. فقد سارت المراحل المختلفة للتطور التاريخى البشرى موازية للإختلافات القائمة بين المجتمعات المعاصرة. بعبارة أخرى تجسدت إختلافات الظروف البيئية والمستويات التكنولوجية وأنقاط التوافق والتفاعل البيئى تلك الإختلافات التى سجلها تطور النوع الإنسانى عبر مراحل التاريخ المختلفة - فيما نراه اليوم من تنوع هائل لمجتمعات القرن العشرين، من جماعات بدائية عزلت فى مناطق نائية لتعيش ظروف الحياة التى خابرها إنسان العصر الحجرى، إلى المراكز الثربوليتية فى أكثر المجتمعات تقدماً والتى تركزت فيها كل أسباب التغير الحضارى للإنسان وموجهاته<sup>(١)</sup>. وهكذا، كان الإهتمام المشترك بتحليل بناء وديناميات المركب الكلى للعلاقة بين الكائن الحى وموطنه - أو ما عرف بإسم النسق الأيكولوجى - من أهم وشائج الأيكولوجيا البشرية بالأيكولوجيا العامة، ولو أن كثيراً من المفاهيم والمبادئ الأيكولوجية العامة، التى سبق لنا عرضها، فى موضع متقدم، لا يستقيم فهمه فى المجال البشرى دون نظرة جديدة، تضع فى إعتبارها منجزات «الثقافة البشرية» ودورها فى تعديل علاقة الكائن البشرى ببيئته.

### إسهام البيولوجيا فى تطوير الأيكولوجيا البشرية :

لم يكن من قبيل الصدفة أن تنمو الأيكولوجيا البشرية، فى نفس المارسة التى نمت فيها الأيكولوجيا العامة منذ خمس وعشرون سنة قبلها. كما أنه ليس من الصعب أن نتلمس إسهامات البيولوجيا فى تطوير الأيكولوجيا البشرية، ذلك لأن معظم - إن لم يكن - كل المفاهيم

---

(1) Encyclopaedia Britannica. 1970, Op. Cit., P.92



المستخدمة فى الأيكولوجيا البشرية، كانت قد إستمدت أو إشتقت أساساً من الأيكولوجيا العامة التى ظهرت فى الأصل كفرع من فروع البيولوجيا<sup>(١)</sup>. ولعلنا نجد فى أول مؤلف يقدمه رائدا الأيكولوجيا البشرية ومؤسسها روبرت بارك R. Park وإرنست بيرجس E. Burgess ما يدل على صحة هذا الإستنتاج. ففى كتابهما «مقدمة لعلم الإجتماع in- Introduction to the science of Sociology ١٩٢١، قام كل من بارك وبيرجس بإقتباس الكثير من المفاهيم والتصورات البيولوجية، كمقدمة لما طوراه من مفاهيم سوسيولوجية أساسية، وخاصة فى المقدمات والتصديرات التى وضعها لما تضمنه كتابهما من أعمال مختلفة بل إن ما جمعاها فى هذا الكتاب من أعمال وكتابات لغيرهم من علماء الأيكولوجيا العامة، كان يشكل الجزء الأكبر من الكتاب ووضع الأساس التصورى الذى إستندنا عليه، فيما قدمناه من تعليقات. لقد تضمن الكتاب عدة مقالات، كان من بينها أعمالاً بيولوجية بحثة مثل مقالة وارمنج E. Warming ١٩٠٩، عن «أيكولوجيا النبات» والتى قدم فيها معلومات وأفكاراً قيمة عن المجتمعات النباتية<sup>(٢)</sup>، ومقالة هويلر W. Wheeler ١٩١٠، عن «بناء وسلوك مجتمعات النمل»<sup>(٣)</sup>، ومقالة كليمنتي F. Clements ١٩١٦، التى تضمنت أفكاراً هامة عن عمليات المنافسة والهجرة والعزل فى مجتمع النباتات<sup>(٤)</sup>. كما تضمن الكتاب أيضاً بعض المقتطفات من كتاب داروين «أصل الأنواع»

---

(1) L.R. Dice, " Man's Nature and Nature's Man : The Ecology of Human Communities", University of Michigan Press, Ann Arbor, 1955, p. 329.

(2) E. Warming, " Ecology of Plants ", Oxford University press, Oxford, 1919.

(3) W.M. Wheeler, " Ants : Their Structure, Development, Behavior", Columbia University Press, New York, 1910.

(4) F.E Clements, " Plants Succession ", Caruegie Institution, Washington, 1916.

١٨٨٩. تركز بصفة خاصة على عمليات الانتخاب الطبيعي والمنافسة والتخصص والتنظيم<sup>(١)</sup>. يضاف الى ذلك أن المقالة التي نشرها بارك بعد ذلك ١٩٣٦، تحت عنوان «الأيكولوجيا البشرية» والتي كانت أكثر أعمال بارك تخصصاً في الأيكولوجيا، كانت إمتداداً واضحاً للآطار العام لكتابه السابق، إستخدم فيها العديد من الأفكار والنماذج التي قدمت ما تضمنه الكتاب من مقالات في البيولوجيا وعلم الأحياء.

لقد كان رواد الأيكولوجيا البشرية الأوائل، من المشتغلين بالأيكولوجيا العامة في الأصل، ولكن كانت لهم توجيهاتهم السوسبيولوجية، إلتحقوا بجامعة شيكاغو إما كأساتذة - مثل بارك وبيرجس - أو كطلاب - مثل ما كينزي -. ومن ثم، ظهر تأثيرهم بالتوجيه البيولوجي المبكر للمدرسة واضحاً، وذلك في إعتمادهم على الدراسات البيولوجية المبكرة التي طورتها المدرسة من قبل. فقد إعتد ما كينزي في أعماله الأساسية، وبكل ثقل، على كتاب كلمنتس F.Clements عن «Plant Succession»<sup>(٢)</sup>، واعتمد بارك على أعمال تشارلز إلتون Ch. Elton وتشارلز داروين كثيراً، وخاصة عندما حاول أن يقدم في مقالته «الأيكولوجيا البشرية» ١٩٣٦، عدداً من المفاهيم البيولوجية، وحرص على أن يفسرها داخل سياق إجتماعي، كمفهوم شبكة الحياة وسلاسل الغذاء وتوازن الطبيعة والتكافل والتعاقب والسيطرة والمنافسة... الخ<sup>(٣)</sup>. ولقد انتهى هذا التوجيه البيولوجي ببارك، إلى تصور أن «المجتمع الإنساني يتميز عن مجتمع النبات والحيوان، بإنتظامه على مستويين، أحدهما حيوي والآخر ثقافي، تسيطر عمليات المنافسة على أولهما، بينما يكون الإتصال

---

(1) R. Park and E. Burgess, "Introduction to The science of Sociology", Univesity of Chicago Press, Chicago, 1921.

(2) R, McKenzie, "The Ecological approach to the study of human Community", American Journal of Sociology, 30, 1924, pp. 287-301.

(3) R. Park, "Human Ecology", American Journal of Sociology, 42, 1936 pp. 1-15.

والتطابق المبدأ الأساسى الموجه للمستوى الثانى». ومع أن بارك كان قد أدرج الأيكولوجيا البشرية ضمن العلوم الاجتماعية، إلا أنه تصور أن الدراسة الحقيقية للأيكولوجيا تتحقق على المستوى الحيوى فقط. إن كل العمليات الأساسية فى الأيكولوجيا، ترتبط فى نظره إرتباطاً وظيفياً بالمنافسة، كما أن الأيكولوجيا حسب تصوره، عبارة عن دراسة المجتمع التكافلى الحيوى الذى يستند على المنافسة وحدها. ومن ثم تصبح المشكلة الرئيسية والكبرى فى علم الاجتماع ممثلة فى البحث عن تأثير المستوى الثقافى للتنظيم فى ضبط عمليات المنافسة، من خلال عمليات الإتصال والوفات والتعاون.

وفى مقابل هذا التأثير البيولوجى، الذى ظهر واضحاً فى أعمال المشتغلين بالأيكولوجيا البشرية، رغم ما كان لديهم من توجيهات وإهتمامات سوسولوجية، بذلت محاولات عدة من جانب بعض علماء البيولوجيا لتطوير صياغات نظرية ومنهجية للأيكولوجية البشرية. ففى ١٩٣٥ قدم آدمز C.Adams إطاراً تصورياً للأيكولوجيا البشرية، ربطها من خلاله بالأيكولوجيا العامة، ولذلك جاء تصوره - شأنه فى ذلك شأن الكثيرين ممن جاؤا بعده - أقرب ما يكون إلى الأيكولوجيا العامة منه إلى الأيكولوجيا البشرية. ومع ذلك، قدم آدمز من الأفكار ما يزال يحتل أهمية فائقة فى التراث الأيكولوجى حتى اليوم. فقد ذهب إلى أن «أهم تفسير يمكن أن يقدم للعلاقات الاجتماعية، هو الذى يستمد من دراسة المجتمع المحلى الأيكولوجى، رغم ما لتحليل الجانب الاجتماعى من أهمية». كما نراه يؤكد أكثر من مرة إمكانية تطبيق الأفكار والتعميمات التى تقدمها الأيكولوجيا العامة فى المجال البشرى على نطاق واسع ولو بدرجات متفاوتة<sup>(١)</sup> ويتابع دارلنج F.Darling تصور آدمز، فيقرر أن الأيكولوجيا البشرية تهتم أساسياً بعمليات التفاعل بين

---

(1) C.C. Adams, "The Relation of Genral Ecology to Human Ecology ", Ecology, 16, 1935 pp. 316-335.

الإنسان والبيئة، وأنه من الصعب عليها أن تتجاسر باهمال التاريخ أو الأصول أو التعاقبات، فهي كلها عمليات دينامية يجب وضعها في الاعتبار. كما أشار إلى صعوبة الفصل بين المشكلات الاجتماعية والإقتصادية، وبين الإطار أو الخلفية البيولوجية. ومع ذلك، نجد في أقوال دارلنج ما يشير إلى التناقض الوجداني الذي وقع فيه علماء البيولوجيا تجاه الأيكولوجية البشرية، فهو تارة يقرر أنه لا يوجد إلا أيكولوجيا واحدة ولكنه تارة أخرى يعود فيؤكد أن علي علماء البيولوجيا أن يقاوموا فكرة تطوير «إيكولوجيا بشرية»، وتارة ثالثة يعترف ببعض الخصائص التي تنفرد بها المجتمعات البشرية، والتي تتعارض بطبيعتها مع التحليل البيولوجي أو الحيوي البحث، كالتنظيمات السياسية والقيم وأنماط الثقافة التي تتميز بتنوعها وتباينها على نطاق واسع<sup>(١)</sup>. وبالمثل، يشير كين S. Cain إلى أنه على الرغم مما يتميز به الإنسان عن غيره من الكائنات الحية الأخرى، إلا أنه يشارك هذه الكائنات في تلك العلاقات الوثيقة التي تربطه وباستمرار بالبيئة الطبيعية والحيوية من حوله<sup>(٢)</sup>.

ولقد كان من أهم نواحي القصور والضعف التي تضمنتها مواقف آدمز ودارلنج وكين وغيرهم من علماء البيولوجيا من الأيكولوجيا البشرية، تتمثل في استمرار تأكيدهم على المستوى الحيوي للتنظيم الانساني كأهم ما يجب أن تعنى الأيكولوجيا بدراسته. وسوف نرى، في الفصل الثاني، كيف أن تحديد مثل هذا لطبيعة الأيكولوجيا لا يمكن قبوله إلا كأحد جوانب التعريف الشامل للأيكولوجيا البشرية. ومع ذلك، فقد كان

---

(1) A. Macfadyen, (Ed.) "Advances in ecological research", Academic Press, London, New York, 1974, pp. 7-8.

(2) S.A. Cain, "Can ecology provide the basis for synthesis among the social Sciences ?", IN. M.E. Garnsey (Ed.) "social Sciences and the Environment", University of Colorado Press, Boulder, 1967, PP 27-53.

من أهم ما أسهم به علماء البيولوجيا، أنهم قدموا إطاراً يمكن أن يدعم نظرة متعددة المستويات إلى الأيكولوجيا البشرية، ذلك أن ما كشفت عنه دراساتهم من نتائج بصدد الموقف المتميز للإنسان داخل المملكة الحية، تمكن فى الحقيقة من النظرة للأيكولوجيا البشرية من منظورات ثلاثة هى :

١ - كدراسة للإنسان باعتباره العامل الأيكولوجى المسيطر على المجتمعات والأنساق النباتية والحيوانية.

٢ - كدراسة للإنسان باعتباره كائناً حياً يؤثر ويتأثر بالبيئة الطبيعية من حوله.

٣ - كدراسة للإنسان باعتباره كائناً بشرياً يتميز عن غيره من أنواع الكائنات الحية الأخرى، سواء فى الطابع العام لحياته وتنظيمها وميكانيزماتها، أو فى نوعية تفاعلاته مع البيئة من حوله، وما ينفرد به من قدرة على التكيف لها وتعديلها بطريقة إبداعية متميزة.

ونحاول فى الفصلين التاليين أن نعرض لقضية الحاجة إلى «أيكولوجيا بشرية» تتميز عن الأيكولوجيا العامة بشىء من التفصيل، كما سنرى إلى أى مدى تعتمد الدراسة الأيكولوجية للإنسان على مبادئ البيو أيكولوجيا، ومدى الحاجة إلى تعديل هذه المفاهيم البيولوجية التقليدية، وتطوير مفاهيم وتصورات أخرى جديدة أكثر ملاءمة.



## **(ثامن) (ثاني)**

### **الأيكولوجية البشرية : مدخل لدراسة الإنسان والبيئة**

- \* تمهيد.**
- \* المصادر الأولى والمبكرة لتطور الأيكولوجيا البشرية.**
- \* مكانة الأيكولوجيا بين العلوم الإنسانية.**
- \* حدود إستخدام المدخل الأيكولوجي في العلوم الإنسانية**
- \* مجالات أخرى للتطبيق.**





## تجهيد :

لعل من أهم ما يسترعى إنتباه من يبحث فى التراث الأيكولوجى، ذلك التباين الواضح بين ما طرح من آراء وتصورات حول طبيعة الدراسة الأيكولوجية وموقعها من الدراسات التى عنت بدراسة أشكال الحياة أو البيئة أو الإنسان. والشاهد على ذلك التباين فى نظرنا، ما تدعيه علوم مثل البيولوجيا<sup>(١)</sup>، والجغرافيا<sup>(٢)</sup>، وعلم الاجتماع<sup>(٣)</sup>، من إنتماء الأيكولوجيا لها، سواء كمجال متخصص من مجالات البحث، أو كمدخل من مداخل الدراسة. ولا يقتصر الأمر على حد تباين وجهات النظر حول طبيعة الدراسة الأيكولوجية من جانب المشتغلين بهذه العلوم فحسب، بل يزداد الخلاف حدة حتى داخل نطاق كل علم على حدة. ولقد كان من أهم هذه التصورات، ما ذهب إليه هـ ج. ويلز H.G.Wells فى نظrote للأيكولوجيا على أنها «تركيب عام من مختلف الدراسات التى تعنى بنضال الإنسان من أجل كسب العيش»<sup>(٤)</sup> وما ذهب إليه هانكينز Han-kins « فى تحديد طبيعتها كدراسة للاقتصاد الحيوى<sup>(٥)</sup>، أو ما ذهب إليه

---

(١) من أهم الدراسات التى تؤكد إرتباط الأيكولوجيا بالعلوم البيولوجية نذكر على سبيل المثال :

C.C. Adams, "The Relation of general Ecology to Human Ecology" Ecology , 16 , july 1935 , pp 316 - 335 & J.W. Bews, "Human Ecology" London, Oxford University press, 1935.

(2) H.H. Barrows, Geography as Human Ecology", Annals of Association of American geographers, XIII, No.13 (march, 1923), pp, 1-14

(3) R.d. Mckenzie, "the field and Proplems of demography, Human Geography, and Human Ecology" , in, L. L. Bernard, "The fields and methods of sociology , New York , 1934, pp. 52- 66 & R. Park, "Human Ecology" , American Journal of Sociology, July 1936 NO, 42, pp, 1-15.

(4) H.G. Wells, " Experiments in Autobiology", New york, 1934.

(5) F.H. Hankins , : An Introduction to the study of society", New York, 1935

بوروز Barrows وهاوس House أنها «دراسة في الجغرافيا البشرية»<sup>(١)</sup>. وحتى في علم الاجتماع ذاته، نجد تصورات عديدة - ومتعارضة أحياناً - للأيكولوجيا، مثال ذلك تصور ماكيرجي Mukerjee الذي أطلق عليها اسم «علم الاجتماع الاقليمي Regional Sociology»<sup>(٢)</sup>، وتصور ماكيفر الذي كان يفيد «أنها دراسة الظواهر الاجتماعية والثقافية في ارتباطها بالمجتمعات الحضرية»<sup>(٣)</sup> وتصور ميلا إليهان M.Alihan على أنها دراسة تركز في المقام الأول على «حياة المجتمع المحلي» في مقابل المجتمع<sup>(٤)</sup>، وتصور جيمس كوين J. Quinn «على أنها تعنى بتحليل الجوانب شبه الاجتماعية لبناء الحياة الجمعية المشتركة»<sup>(٥)</sup> وتصور كالدويل M.G.Caldwell على أنها دراسة للتوزيع المكاني للظواهر الإنسانية<sup>(٦)</sup>.

والحقيقة، قد لا يتسع المقام، كما قد يصعب علينا في الوقت ذاته، أن نعرض على سبيل الحصر كل التصورات والتعريفات التي قدمت للأيكولوجيا البشرية، خاصة وأن التنوع والتباين كان، كما أسلفنا، سمة بارزة تغلب على جوانب التراث العلمي للموضوع. ومع ذلك فمن المؤكد أنه كان لتباين وجهات النظر حول تحديد طبيعة هذا الفرع من المعرفة من ناحية، كما كان لتلك المحاولات العديدة التي بذلت لربطها بأي من العلوم الاجتماعية كمدخل من مداخل الدراسة فيها، أو محاولات

---

(1) J.A. Quinn, "Human Ecology and interactional Ecology", American Sociological Review No, 5, 1940, pp 713-714 .

(2) R. mukerjee, "The Ecological outlook in sociology". American Journal of sociology, Nov, 1932, No, 38, pp 349-355 .

(3) R.M. Maciver, "Society AText book of sociology", New York, 1937, pp, 64-56

(4) M.A, Alihan, "Social Ecology" Acritical Analysis", New York Colmbbia university press, 1938, P. 11 .

(5) J. A. Quinn, " The Nature of Human Ecology - Reexamination and Redefinition", Social Forces, Dec.1939, No.18, pp. 161 168 .

(6) J . A, Quinn, " Human Ecology", Op. Cit .p. 713

إستماعها فى أى من هذه العلوم كقرع من فروعها من ناحية أخرى، من المهررات الكثيرة ما يجعل محاولة تحديد موقعها فى مجال العلوم الاجتماعية أو الدراسات الإنسانية ليست بالأمر الهين.

إن الحياة الجمعية للكائنات الإنسانية، وبخاصة كما تبدو فى الوطن الواحد والمشارك، كانت ولا تزال موضع إهتمام عدد كبير من العلوم الاجتماعية كالديموجرافيا والجغرافيا البشرية والاقتصاد وعلم الاجتماع، لذلك كان من الطبيعى أن ترتبط الأيكولوجيا البشرية - عندما تحدد إطارها العام فى دراسة علاقات الكائنات البشرية ببيئتها، كما أوضحنا فى الفصل السابق - بطريق أو بآخر بكل هذه العلوم الاجتماعية التى تعنى إما بدراسة البشر كتجمعات حية، مثل الديموجرافيا، أو بدراسة الكائنات البشرية فى حياتها الاجتماعية، كعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا، أو بدراسة البيئة ومواردها كالجغرافيا والاقتصاد كما كان من الطبيعى أيضاً، أن تبذل محاولات عدة لاستدماج الأيكولوجيا البشرية كقرع أو كمجال متخصص للبحث والدراسة فى كل منها.

كذلك، شهدت البدايات الأولى لظهور الأيكولوجيا البشرية كقرع مستقل من فروع المعرفة العلمية إسهامات عديدة من جانب العلوم الإنسانية والاجتماعية شكلت إلى حد كبير ما طورته الأيكولوجيا فيما بعد من إطار تصورى وما بلورته من أفكار ومبادئ. هذا إلى جانب أن استخدام المدخل الأيكولوجى بصورته الأولى أو المتطورة، كان ولا يزال أمراً واضحاً فى عدد كبير من الدراسات والبحوث التى أجريت فى مجال أو أكثر من مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية<sup>(١)</sup>.

---

(١) من الملاحظ فيما يتعلق باستخدام المدخل الأيكولوجى فى العلوم الإنسانية، أنه إذا نظرنا إلى حدود هذا الإستخدام فى كل منها على حدة، لاتفيد إلا قدراً بسيطاً من الوحدة والعرايط، وذلك بإستثناء علم الاجتماع. أما إذا نظرنا إلى العلوم الإنسانية ككل، فلتنا سنجدها تتكشف عن تراث أيكولوجى متراكم وواسع النطاق، يتضمن عدداً من المفاهيم والتصورات والدراسات ذات الأهمية العلمية والعملية فى نفس الوقت .

( See : F. smith, " Ecology and the social Sciences ", An Article In, Ecology, No . 32, 1951, pp. 763 - 764,

ومن أجل ذلك نجد لزماً علينا، تجنباً لما إرتبط بالأيكولوجيا البشرية أو المدخل الأيكولوجى من غموض - نجم عن تباين وجهات النظر حول طبيعة الدراسة الأيكولوجية ومجالها ومكانتها بين العلوم الإجتماعية الأخرى - أن نوضح النقاط الآتية :

١ - تتبع الأصول الأولى لتطوير المدخل الأيكولوجى مع تبيان مدى إسهام العلوم الإنسانية والإجتماعية فى هذا الصدد.

٢ - تعيين مكانة الأيكولوجيا البشرية بين العلوم الإجتماعية.

٣ - توضيح وتقييم حدود إستخدام المدخل الأيكولوجى فى الدراسات الانسانية والاجتماعية.

**أولاً : المصادر الاولى والمبكرة لتطور الأيكولوجيا البشرية :**

من الملاحظ أن جانباً كبيراً من تراث ما أصبح معروفاً فيما بعد بإسم الأيكولوجيا البشرية، قد تطور بشكل أو بآخر من جانب المؤرخين والفلاسفة وعلماء الجغرافيا ، تحت ما عرف بإسم الاتجاه البيئى Envi-ronmentalism حيث بدأ الاهتمام بدراسة العلاقة بين السكان وسبل عيشهم وبيئاتهم منذ ظهور كتابات مالتوس، وحيث بذلت محاولات عديدة لفهم نسج الحياة وما يتضمنه من عمليات حيوية كظهور الأنواع وبقائها وتطوراتها، تلك المحاولات التى بدأت على يد داروين، وتابعتها من بعده أصحاب نظريات النشوء والارتقاء. والحق لقد كان هذا الإهتمام وتلك المحاولات من أهم العوامل التى دفعت لتطوير الدراسات الأيكولوجية فى المجال البشرى.

ولقد سبق لنا الإشارة إلى أن الأيكولوجيا البشرية قد استعارت جانباً كبيراً من إطارها التصورى والنظرى من البيولوجيا ومن أيكولوجيا النبات والحيوان فى وقت كان فيه هذان الفرعان أحدث ما توصل اليه البحث العلمى فى مجال البيولوجية. كما رأينا فى الفصل السابق أن مفهوم «الأيكولوجيا» ذاته كان من وضع عالم بيولوجى هو آرنيست هايكل ١٨٦٩، أراد به الإشارة إلى «بناء وتركيب وسلوك الكائنات

الحية، من حيث تأثرها بالعيش مع كائنات أخرى من نفس النوع أو من أنواع مغايرة، ومن حيث تأثرها بخصائص الموطن الذى تعيش فيه<sup>(١)</sup>». وفى مجال العلوم الاجتماعية، كان دان أيرجينوس وارمنج Dan Euge- nuis Warming، أول من قدم هذا المصطلح، وذلك فى كتابه «أيكولوجيا النبات» سنة ١٩٠٩. فقد جذب وارمنج الانتباه إلى حقيقة أن «لمجتمعات النبات المختلفة - مثل ما للمجتمعات الانسانية - دورات محددة للنمو والتطور». وربما كان إهتمام الأيكولوجيا بالجانب الدينامى «لشبكة الحياة» هو الذى جعلها تقترب ويسرعة من مجال إهتمام العلوم الاجتماعية، وذلك لإتشغال الأخيرة، وبخاصة علم الاجتماع، فى هذا الوقت، بمسائل التطور الاجتماعى ونمو النظم والتنظيمات الاجتماعية<sup>(٢)</sup>. ولقد شاركت علوم أخرى، إلى جانب أيكولوجيا النبات والحيوان - على نحو ما قدمنا فى الفصل الأول - بإسهامات ملحوظة فى تحديد النشأة الأولى للأيكولوجيا البشرية وتطويرها، تأتى فى مقدمتها الجغرافيا البشرية والاثنولوجيا، والإقتصاد، وعدد من الدراسات التى أجريت فى مجال إدارة الأعمال، والخدمة الاجتماعية، والتخطيط، والإصلاح الاجتماعى :

١ - اختلف علماء الجغرافيا فيما بينهم حول تحديد مجال البحث الجغرافى، حيث ركز البعض على «الجغرافيا الطبيعية» فى مقابل «الجغرافيا الاقتصادية» التى حظيت بإهتمام البعض الآخر. ومع ذلك، كانت الغالبية العظمى منهم - ولا تزال - تنظر إلى الجغرافيا على أنها دراسة «للعلاقة المتبادلة بين الانسان وبيئته». ومن ثم بدأوا يهتمون بتوضيح كيف تؤثر العوامل الطبيعية فى توزيع الناس ونشاطاتهم ومدى ما تسهم به هذه النشاطات من تعديل وتغيير لمقومات البيئة الطبيعية

---

(1) Louis Wirth, " Human Ecology", American Journal of Sociology, May 1945, pp. 483 - 498 .

(2) Terence morris, " The Criminal Area : A sdtudy in social Ecology", Routledge and Kegan Paul, London 1957, p. 2.

وتأثيراتها. لذلك لم يكن من المستغرب أن يحرص عالم مثل باروز - Bar-rows، وفي مقاله الافتتاحي أمام رابطة الجغرافيين الأمريكيين سنة ١٩٢٢، على تعريف الجغرافيا البشرية بأنها «أيكولوجيا بشرية تركز على دراسة الأشكال المختلفة للنشاطات الانسانية، في علاقتها بظواهر الجغرافيا الطبيعية»<sup>(١)</sup>. أو أن يأتي هويت C.L.White وجورج رينر G.T. Renner ليقدما واحداً من أمهات الكتب الجغرافية بعنوان «أيكولوجي»، ليتابعا فيه نفس الفكرة التي تؤكد أن الجغرافيا البشرية ليست سوى دراسة في الأيكولوجيا البشرية<sup>(٢)</sup>.

وبغض النظر عما تتضمنه هذه التصورات السابقة من صدق أو إدعاء زائف - فهذا ما سنناقشه في موضوع لاحق من هذا الفصل - فمن الملاحظ أن اسهام الدراسات الجغرافية المبكرة في تطوير المدخل الأيكولوجي كان واضحاً حتى قبل ظهور كتابات باروز وهويت ومن جاءوا بعدهما. ولقد كانت «الجغرافية الحضرية» من أهم المجالات التي برز فيها مثل هذا الإسهام الجغرافي المبكر. حيث قدمت هذه الدراسات الجغرافية المبكرة بعض الأفكار الهامة التي شغلت حيزاً كبيراً من اهتمام علماء الأيكولوجيا فيما بعد، مثل التركيز Concentration وأنماط استخدام الأرض والبناء الداخلي للمدن. بل لقد طور بعضهم - مثل والتر كريستالر Walter Christaller - نظريات انطلقت من منظور جغرافي بحث وانتتهت إلى نتائج أيكولوجية هامة، كانت ولا تزال مادة ثرية لكثير من الدراسات الأيكولوجية ذات الطابع السوسيلوجي البحث.

ويكشف ميلرو F.Muller - Wille في مقالة له بعنوان «تراث نسيناه» عن التوازن التام بين البحث الجغرافي والبحث الأيكولوجي والذي كان موجوداً حتى قبل الاعتراف الرسمي «بالأيكولوجيا البشرية»<sup>(٣)</sup>. في هذه

(1) H. H. Barrows, op. cit., p.5.

(2) G. T. Renner and C.L. White, "Geography : An Introduction to Human Ecology, Appleton, Century co., New york, 1936

(3) Ch. F. Muller - Wille , "The Forgotten Heritage : Christaller's Antecedents, IN, Brian J. Berry, (Ed.), " Perspectives in Geography", Dekolb, ILL, Northern illinois university Press, 1970.

المقالة، أوضح منيولر كيف أحس علماء الجغرافيا الحضرية الأوائل بضرورة وجود إطار تصوري عام لدراسة النشاطات البشرية وتحسيناتها ومظاهرها المادية وتوزيعاتها الزمانية والمكانية، كما ذهب إلى أن العمل الذي قام به فردريك راتزل في كتابه، الذي وقع في مجلدين ضخمين، يعد من أكثر الأعمال شمولية وفهماً وحرصاً على توضيح أو تحديد الأسس النظرية والمنهجية في هذا المجال. لقد كان مخطط راتزل موجهاً لتحديد العنصر الانساني في البحث الجغرافي وتقييمه في ضوء نسق للتفكير والتفسير معترف به، هو الحتمية البيئية. لذلك كان الموضوع الأساسي الذي شغل إهتمامه وفكره ممثلاً في بحث العلاقة العلية بين البيئة الطبيعية، وبين النشاطات البشرية والتنقلات السكانية من منظور تطوري بحث يؤدي في النهاية، في نظره، إلى معرفة قوانين «جغرافية الإنسان»، والتي تعكس بدورها الأنماط المختلفة لاعتماد الإنسان على الظروف الطبيعية. ولقد عنى راتزل، بصفة خاصة، بوضع خرائط للأقاليم الأهلة بالسكان، وتحديد العوامل الجغرافية المسئولة عن توزيع وإنتشار المجموع البشرية. وفي هذا الصدد طور عدداً من المفاهيم مثل الوضع والمكان والحدود والطرق، كما قدم تحليلات ممتازة للتنقلات المكانية التي تقوم بها جماعات السكان، وعلاقات العزلة والإتصال بين الشعوب المتجاورة، وتطوراتها الاقتصادية، وغير ذلك من موضوعات تلقى الأضواء على جوانب مختلفة من حياتها الإجتماعية. والأهم من ذلك، أن راتزل - وقد كان مؤسس الجغرافيا البشرية - قد لفت أنظار الباحثين في مجال الجغرافيا الحضرية إلى ضرورة تحليل مواقع المدن وتطورها التاريخي وتوزيعها المكاني في ضوء تأثيرها وإعتمادها على ظروف البيئة الطبيعية. لذلك لم يكن من المستغرب أن يأتي باحث جغرافي مثل ألفرد هيتنر Alfred Hettner فيعلن - بعد أن أشاد بجهود راتزل - أن على الجغرافيا الحضرية أن تتبنى مناهج البحث والتفسير السائدة في الجغرافيا الطبيعية، وبخاصة جغرافيا النبات، وأنه من خلال فهم التنوع والتمايز المكاني لظروف البيئة، يستطيع الباحث أن يصنف المستوطنات الحضرية، وأن يقارن بينها، ليصل في النهاية إلي عدد من القوانين

العامة والثابتة حول مواقعها وحجمها وتطورها. ويضيف هيتنر إلى ماسبق، إمكانية مقارنة المستوطنات الحضرية بالكائن الحي - وبخاصة النباتات - في توافقه مع البيئة الطبيعية، وتنافس مع غيره ونضاله الدائب من أجل البقاء والوجود والسيادة والسيطرة. ولعلنا نرى في إضافة هيتنر الأخيرة ما يدعم دعوى أن الطبيعة تمثل مستوى مطلقاً من النظام والغرضية، الأمر الذي يحتم تطبيق المفهوم الدارويني حول البقاء والصراع والتكيف في مجال الجغرافيا الحضرية، تماماً كما هو الحال في الأيكولوجيا البشرية المبكرة، ومن ثم ظهرت إلى جانب الفلسفة الطبيعية التي ميزت القرن التاسع عشر، وكانت نموذجاً تحتذيها الجغرافيا الحضرية في أوائل القرن العشرين ظهرت فلسفة أخرى تميزت بالاحتمية البيئية التي أخذت طابعاً جغرافياً، وبخاصة عندما عنيت بتوضيح العلاقة بين «ضبط أو تأثير غير عضوي واستجابة عضوية»<sup>(1)</sup>.

٢ - تعد الدراسات الأنثولوجية المبكرة، والتي ظهرت في السنوات الأولى من القرن العشرين، مصدراً آخرًا من المصادر الأولى والمبكرة للأيكولوجيا والمدخل الأيكولوجي. فقد جذب علماء الأنثولوجيا الانتباه إلى حقيقة هامة مؤداها، أن الثقافات، وبخاصة الثقافات غير المتحضرة والتي لا تعرف القراءة والكتابة، يمكن أن تحدد ويوضح في مناطق بعينها. كما كان لعلماء الأنثولوجيا فضل السبق في تقديم مفهوم «المنطقة الثقافية» الذي كان كلارك ويزلر Clark Wissler أول من استخدمه كأداة تحليلية في بحثه الشهير عن «هنود أمريكا American indian» سنة ١٩١٧. وفي هذا البحث أكد ويزلر أهمية العوامل الجغرافية في تفسير التوزيع المكاني للسمات الثقافية. ومما هو جدير بالذكر، أن بعض علماء الاجتماع الأوائل، من أمثال روبرت ردفيلد، قد تابع ويزلر في تأكيده على أهمية دراسة المناطق الثقافية، وتوزيع الثقافة، رغم اختلافه معه في

---

(1) B. Berry and J. D. Kasarda, "Contemporary Urban Ecology", Macmillan Publishing co., INC., New York, 1977, pp.8-10.



بعض آرائه وأفكاره<sup>(١)</sup> وباختصار، قدم الباحثون في مجال الأنتولوجيا جهداً ملحوظاً ومؤثراً في تشكيل البدايات الأولى لتطوير المدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع. ولعل من أهم مأسهموا به في هذا الصدد:

(أ) التأكيد على المظهر المكاني للثقافة .

(ب) إعداد خرائط التوزيع المكاني للسماة الثقافية ومركباتها وأنماطها.

(ج) جذب الإنتباه إلى مشكلات تعيين حدود المناطق الثقافية، كمبحث أساسي في الأيكولوجيا وعلم الاجتماع .

(د) الإهتمام بتحليل خصائص المناطق الهامشية، أي المناطق التي يغلب عليها طابع التفكك الإجتماعي، والتي تقع ما بين المناطق الأكثر تنظيماً<sup>(٢)</sup>.

٣ - ساعدت كتابات آدم سميث Adam Smith وغيره من علماء الإقتصاد الكلاسيكين، صياغة مفاهيم أيكولوجية أساسية كالتنافس والتعاون التنافسي، والتي كانت بمثابة محور إرتكاز في وصف التنظيم الأيكولوجي وتفسير التغيرات الأيكولوجية. أضف إلى ذلك أن الدراسات العديدة التي أجريت حول «قيمة الأرض LandValue بكل ماتحتله من أهمية ومكانة في التحليل الأيكولوجي، قد تطورت في الأصل على أيدي علماء الإقتصاد، ممن إشتملت كتابتهم على مادة أكثر ثراءً، كانت خير معين لعلماء الأيكولوجيا الحضرية فيما بعد<sup>(٣)</sup>.

والى جانب هذه الدراسات الإقتصادية، التي تميزت بالطابع العلمي والأكاديمي قدم رجال الأعمال في إهتمامهم بتوطن مشروعاتهم مادة غنية وأكثر واقعية عن المجتمعات المحلية الحضرية، أفادت - ولو بطريقة

---

(1) R. Redfield, " The Regional Aspect of culture", Publications of American sociological society XXIV, 1939, pp. 33 - 41 .

(2) J. Quinn, " The Development of human Ecology in Sociology", IN, H. E. Barnes and H. Becker, " Contemporary Social Theory", New York, Appleton century company, 1940, p. 218.

(3) Ibid., p.218

عارضة غير مقصودة - في تطوير المدخل الأيكولوجي، ولو أن كثيراً منهم، لم يكن علمي وعي بما تضمنته هذه المادة من نتائج ذات أهمية أيكولوجية نظرية ومن أبرز الأمثلة التي نسوقها في هذا الصدد الدراسة الأيكولوجية التي قام بها هورد R.M.Hurd رجل الأعمال الأمريكي سنة ١٩٠٣ عن المبادئ المحددة لقيم الأرض في المدينة Principles of city land value .

لقد عمل هورد خبيراً بأحدى مؤسسات توثيق عقود الرهن والإيجارات العقارية بمدينة نيويورك، كان أكثر إحساساً بخطورة مشكلة عدم توافر البيانات والمعلومات اللازمة لإنجاح مهامه ومن ثم قام بنفسه بجمع قدر كبير منها، وبخاصة تلك التي تدور حول توزيع قيم الأرض في المدينة والتغيرات التي تطرأ عليها. وقد تمكن، من خلال هذا الجهد، من وضع عدد لا بأس به من الخرائط لبعض المدن والمراكز الحضرية الكبرى، كما سجل التاريخ المحلي لكل منها، موضحاً نشأتها الأولى واتجاهات نموها وعوامله. ومحللاً أنماط توزيع قيم الأرض فيها. وقد اعتمد في ذلك كله على ما جمعه من بيانات حول القيمة الإيجارية لمساكنها والمرهونيات العقارية فيها.

ولعل من أهم ما يعيننا من تلك الدراسات والبحوث التي أجراها هورد، أنها أسلمت إلى مجموعة من النتائج ذات الأهمية الأيكولوجية النظرية والعلمية، إلى جانب أهميتها التطبيقية التي كانت أهم ما عني به فلقد كشفت دراساته عن أن المدينة تنشأ في الأصل عند أقرب نقطة ممكنة للاتصال بالعالم الخارجي، وأنها تنمو بعد ذلك على طول أقل المخطوط مقاومة وأكثرها جاذبية، وأن خصائص تركيبها الطبوغرافي، وتكوينها الجيولوجي، ومدى صلاحية وكفاءة الموارد المتاحة بالمنطقة تعد كلها عوامل هامة في تحديد نقطة الأصل والمنشأ واتجاهات النمو المستقبلية كما كشفت عن عمليات مستمرة لإعادة التوافق بين هذه العناصر المختلفة، إذ غالباً ما تتعدل تأثيرات الخصائص الطبوغرافية من خلال ما يقوم به السكان من «قطع» أو «سد الثغرات» أو «إقامة الجسور

والكباري» ومع ذلك تظل هذه الخصائص ذات تأثير فعال في اتجاهات نمو المدينة، وقد أوضحت هذه الدراسات أيضاً أن الإستخدامات المختلفة للأرض داخل المدينة تتنافس مع بعضها البعض على الموقع الأفضل، معتمدة في ذلك على قانون العرض والطلب: حيث تبعد المناطق السكنية بعيداً عن مركز المدينة، ليحل محلها دوائر الأعمال والبنوك والمؤسسات، وحيث تتمايز المناطق السكنية وفقاً للمستوى الإقتصادي للسكان (إذا يحرص أثرياء السكان على اختيار أفضل المواقع، وتبذل الطبقات الوسطى كل جهودها للإقامة بالقرب من المناطق السكنية للطبقات العليا، تاركة الطبقة الدنيا وفقراء المدينة للعيش أينما استطاعوا). وحيث تميل المؤسسات والمحللات التجارية على اختلاف نوعياتها ومستوياتها إلى أن تتبع المناطق السكنية، وبالتالي تتبع تجارة الجملة تجارة التجزئة، (حيث يلاحظ أن تجارة الجملة التي تتعامل مع سلع ذات قيمة منخفضة ولكن بكميات كبيرة، تكون أكثر إعتماًداً في اختيار مواقعها على خطوط النقل، أكثر من تلك التي تتعامل مع سلع ذات قيمة أكثر إرتفاعاً وبكميات أقل)، كما تميل الصناعات التي تعتمد على القوى العاملة والأسواق ووسائل النقل إلى التوطن في مناطق أطراف المدن. أما قيمة الأرض في المدينة، وسط هذه المنافسة، فتعتمد على أفضلية الموقع وتفوقه، حيث تنخفض بانخفاض المكانة الإقتصادية للسكان الذين يشغلونها والعكس صحيح. ومع ذلك لا تبقى قيمة الأرض في أي منطقة بالمدينة ثابتة، بل تتغير باستمرار مع سيطرة أو غزو الإستخدامات المختلفة لها، كما تعتمد في جانب منها على النمط الراهن لإستخدامها وعلى نوعية واتجاهات التغير المختلفة. لذلك فإن هناك - على حد تعبير هورد - دورة تسمير وفقاً لها قيمة الأرض الحضرية، من بداية صغيرة إلى نمو تدريجي، ثم زيادة إلى أقصى حد ممكن، تليها تدهور فأنقراض تام لتبدأ به دورة أخرى جديدة<sup>(1)</sup>.

والحقيقة إن دراسات هورد السابقة ليست إلا مثلاً لعدد من

(1) ibid, p. 219.

الدراسات التي وجهت في الأصل لتحقيق أغراضاً عملية تطبيقية، وخلصت في النهاية - وبطريقة غير مقصودة أو متوقعة - إلى عدد من النتائج الأيكولوجية ذات الدلالة النظرية الهامة فلقد طورت الشركات والمؤسسات الصناعية الكبرى والمؤسسات المعنية بالخدمات والمرافق الحضرية، عدداً من البحوث والدراسات الميدانية عن سكان المدن والمناطق الحضرية. ولعل من أبرز الأمثلة في هذا المجال، ما قامت به شركة بل تليفون The Bell Telephone company من دراسات مكثفة حول التوزيع والنمو السكاني في المدن، والتنقلات السكانية في عدد من الأقاليم المتروبوليتية الكبرى وبعض المجتمعات المحلية الحضرية الصغيرة في شيكاغو ونيويورك حاولت من خلالها أن تحدد مقدماً النمو المحتمل للسكان وأنماط التوزيع السكاني المتوقعة في هذه المناطق.

وعلى أية حال فقد أسهم رجال الأعمال والمؤسسات الكبرى في تراكم المادة الواقعية عن حياة المدن، وفي إثراء وتعميق وجهات النظر حول عدد من المسائل الهامة التي تدخل في صميم البحث الأيكولوجي. وبما لاشك فيه أن الكثير من رجال الأعمال، ممن قاموا بجهد ملموس في هذا الصدد، لم يكن على وعي بالنتائج النظرية التي يمكن أن تقود إليها بحوثهم ودراساتهم الامبيريقية، ولو أن أعمالهم كانت موجهة بتصوير أساسى للمجتمع الإنساني مؤداه: أن هذا المجتمع وحدة موزعة توزيعاً مكانياً، تنتظم كوحدة معيشية ذات تنظيم وظيفي محدد. وتعمل وفقاً لقوانين منتظمة للتفاعل. يمكن على أساسها وضع أوتصور بعض التنبؤات المستقبلية الهامة<sup>(١)</sup>.

٤ - مثلت المسوح الاجتماعية التي قام بها رواد حركة الإصلاح الاجتماعي، والخدمة الاجتماعية، لعدد من المناطق الحضرية والريفية، جهوداً وإسهامات ملحوظة في البدايات الأولى لتطوير المدخل الأيكولوجي. فلقد وجهت معظم هذه الجهود لدراسة مظاهر معينة من الحياة الاجتماعية في عدد من المجتمعات المحلية الريفية والحضرية،

---

(1) Ibid., pp. 219 - 220

كمشكلات الإسكان والوفيات والفقر وإنخفاض مستوى المعيشة .. الخ. ومع أن هذه المسوح صممت أساساً بهدف طرح الحلول العملية لهذه المشكلات، إلا أنها كادت أن تقدم صوراً متعددة الأبعاد للحياة الاجتماعية في المناطق والمجاورات التي عنت بدراستها. وتعتبر المسوح التي قام بها تشارلز بوث Charles Booth عن أحوال الطبقة العاملة في لندن، والدراسات التي كانت تمولها وتشرف عليها مؤسسة رسل ساج لندن، والدراسات التي كانت تمولها وتشرف عليها مؤسسة رسل ساج لندن، Russell Sage Foundation والمسوح الاجتماعية التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية مثل: The Springfield Survey The pittsburgh survey والتي قدمت وصفاً كاملاً للظروف الاجتماعية والاقتصادية للمدينة الأمريكية، مثالا بارزاً على هذه المحاولات الرائدة<sup>(١١)</sup>.

وبوجه عام يمكن القول أن هذه الجهود الرائدة التي بذلت في مجال الإصلاح الاجتماعي والخدمة الاجتماعية، قد ساعدت - من خلال ماتمخض عنها من دراسات ومسوح إجتماعية - على شيوع مدخل دراسة المجتمعات المحلية الصغرى، وتطوير عدد من الإجراءات الجديدة لجمع وتفسير البيانات الموزعة توزيعاً مكانياً وتمثيلها في أشكال وصور وخرائط بيانية، إلى جانب أنها ساعدت على نشر فكرة هامة مؤداها: أن المجتمع المحلي وحدة متميزة لها تاريخها ونمط تطورها الخاص. غير أن السمة الغالبة على هذه الدراسات أنها لم تكن - شأنها في ذلك شأن جهود رجال الأعمال من قبل - مستندة على أى توجيه نظري، كما لم توجه من خلال أطر أيكولوجية نظرية. فقد بقيت حركة المسح الاجتماعي متميزة نسبياً عن الدراسات الأيكولوجية، رغم ماكان بين المجالين من إهتمام وفائدة مشتركة.

---

(١١) من أشهر مسوح الإصلاح نذكر

Charles Booth, " Life and Labour of the people of London", & "The Pittsborgh Survey", (ed.) P. U. Kellogg. 6 Volumes, (1909 - 1914) & " Social conditions in An American City", The Springfield, Survey, (ed.) Shelby Harison, 1920, & A.F. Wells, "The Local Social, Survey in Great Britain, 1935

أخيراً، تعتبر الدراسات العديدة التى أجريت فى مجال التخطيط الحكومى - على المستوى المحلى والأقليمى والقومى - والتي عولجت فيها موضوعات النمو والتنقل السكانى ومشكلات الإسكان والتنقل والتجارة والصناعة ... إلخ وغير ذلك من الموضوعات التى إرتبطت بالمجتمع الحضري بصفة خاصة، والتي عُنيت أساساً بتخطيط ومواجهة الحاجات المستقبلية للمجتمع المحلى أو الأقليم أو الأمة ككل، تعتبر كلها مصادر أو أصول مبكرة لتطور الدراسة الأيكولوجية، خاصة وأنها جميعاً قد كشفت عن ضرورة وأهمية الدراسة الجادة للتنظيم الفيزيقي للمجتمع المحلى، لابتعاثه وحدة أو ظاهرة مستقلة، بل فى ضوء دوره ووظيفته داخل منطقة أكبر<sup>(١)</sup>.

#### ثانياً : مكانة الأيكولوجيا بين العلوم الإنسانية :

نحاول فيما يلي أن نقدم عدداً من التصورات المختلفة حول طبيعة الأيكولوجيا البشرية وعلاقتها ببعض العلوم الإنسانية. وتفيد مناقشة هذه التصورات المختلفة - التى إستخلصناها من التراث الأيكولوجى المعاصر- فى تحديد وجهة النظر السوسولوجية حول طبيعة هذا الفرع من المعرفة، وعلاقتها بالمكونات الأخرى للنظرية السوسولوجية العامة .

#### أ) الأيكولوجيا البشرية كتركيب جامع للعلوم الإنسانية :

فى كتاب له بعنوان «الأيكولوجيا البشرية» سنة ١٩٣٥، تصور ج.و.بيوز J.W.Bews الأيكولوجيا البشرية على أنها تركيب شامل، يوحد أو يجمع بين كل العلوم الإنسانية المعروفة، كما يمكن كل علم منها من تحديد مكانه الملائم فى مجال الدراسة العامة للإنسان<sup>(٢)</sup>

---

(1) See for Example : Reports of The New York Regional plan (1927 - 1931 ) Reports of The National Resources committee, Regional factors in National Planning (1935) & Regional Planning (1936), & State Planning (1935) .

(2) J.W . Bews. "Human Ecology" , London, 1935, p. 14

فالأيكولوجيا البشرية وإن كانت تركز أحياناً - فى نظر بيوز - على دراسة البيئة فى ذاتها، أو تعنى أحياناً أخرى بدراسة الإنسان فى ذاته أو تهتم فى بعض الأحيان بدراسة التفاعل القائم بين كل من الإنسان والبيئة، إلا أنها دائماً أبداً تقبل إلى النظرة إلى «ثالث البيئة، والوظيفة، والكائن الحى» على أنه كل واحد متكامل ومحدد<sup>(1)</sup> ومن ثم فإن الأيكولوجيا البشرية، عند بيوز، عبارة عن وعاء معرفي أكثر شمولاً يستوعب بداخله كل العلوم التي تعنى بدراسة الكائن الإنسانى وبيئته والعلاقة المتبادلة بينهما، كالتشريح والاثروبولوجيا وعلم الأجنة والجغرافيا والجيولوجيا والفسولوجيا وعلم الاجتماع، وغير ذلك من فروع المعرفة العلمية التي تعنى بدراسة أى طرف من أطراف ثالث البيئة، والوظيفة والكائن الحى.

غير إننا لا نتفق تماماً مع تصور بيوز - رغم ماله من وجهة -، ونقبل فى الوقت نفسه إلى استخدام المصطلح استخداماً أكثر تحديداً للأيكولوجيا كمجال متخصص من الدراسة العلمية. ولنا من المبررات مايكفي لتدعيم تصورنا هذا منها :

١ - إن أيكولوجيا النبات والحيوان - وهي الأطار المعرفي الأوسع الذي يحدد من خلاله المعنى العام للمصطلح «أيكولوجيا» - ينظر إليهما اليوم، وبصفة قاطعة، على إنهما فرعان متخصصان من فروع المعرفة العلمية.

٢ - إن الاستخدام التقليدي للمصطلح - كما قدمته أمهات المعاجم والفهارس العلمية - يحدد الأيكولوجيا كفرع متخصص من فروع علم البيولوجيا.

٣ - إن الاستخدام الشائع فى تراث البيولوجيا والجغرافيا وعلم الاجتماع يتصور الأيكولوجيا البشرية على أنها مجال متخصص للدراسة والبحث العلمى.

---

(1) Ibid., p 284.

ولا ينكر هذا الإستخدام الضيق والمحدود للمصطلح ما للتصور الشمولي الذي قدمه بيوز من قيمة، ولكننا نتصور من جانبنا أنه طالما أن هناك إمكانية منطقية كبيرة لتطبيق هذين الإستخدامين - الشمولي والمتخصص -، وطالما أن هناك إمكانية أكبر للوقوع في لبس ينتج عن إستخدام مصطلح واحد بمعنيين متعارضين وفي نفس سياق الحديث والنقاش، فإننا نعتقد أنه من الأفضل لدارس علم الإجتماع أن يستخدم مصطلح الأيكولوجيا البشرية بمعنى أكثر تحديداً للإشارة إلى مجال متخصص من مجالات الدراسة والبحث العلمي.

#### ب) الأيكولوجيا البشرية كتخصص مطابق تماماً للجغرافيا البشرية :

أكد نفر من علماء الجغرافيا المعاصرين - وبخاصة الجغرافيا البشرية- أنه هناك تطابقاً واضحاً ومؤكداً بين الأيكولوجيا البشرية ومجال دراستهم. وقد تابعوا في ذلك تصور بعض الرواد الأوائل في الجغرافيا البشرية، مثل هـ. باروز H. Barrows الذي حصر مجال البحث الجغرافي، وبخاصة في جانب الإنسان، وفي معالجة العلاقات القائمة بين الإنسان والبيئة<sup>(١)</sup> ومثل س.ل. هوايت C.L. White و ج. رينر G.T. renner اللذان أعلننا أنه «إنما يطور الجنس البشري علاقات - من أي نوع - بالبيئة الطبيعية فإن دراسة هذه العلاقات تمثل موضوعاً أساسياً لعلمي الجغرافيا والأيكولوجيا البشرية»<sup>(٢)</sup>. ويستطيع من يطلع علي هذه الكتابات، وعلي عناصر التراث التقليدي في الجغرافيا البشرية أن يقف صراحة علي تصور الرواد الأوائل في هذا المجال، والذي مفاده : أن مفهوم الأيكولوجيا، عندما يتحدد إستخدامه في المجال الإنساني، فإنه يشبر إلي مجال البحث في الجغرافيا البشرية، وأن الجغرافيا البشرية ليست في نهاية المطاف إلا أيكولوجيا بشرية .

---

(1) H.H. Barrows. " Geography as Human Ecology", op . cit., p.3

(2) C.L. White and G.T. Renner " Geography ; An introduction to Human Ecology" op. cit, p 6.



وفي الوقت الذي تابع فيه بعض علماء الاجتماع الأوائل من أمثال ف. هاوس F.N.House هذا التصور السابق<sup>(1)</sup> حرص البعض الآخر على وضع الأيكولوجيا البشرية خارج مجال البحث الجغرافي تماماً. فقد ذهب بارك R.park مثلاً إلي أنه «لما كانت الأيكولوجيا البشرية لا تتطابق مع الدراسات الجغرافية والاقتصادية، فإن على المرء أن يتبنى - كفرض على الأقل - فكرة أنها ليست هذا ولا ذاك، وأنها مجال للبحث والدراسة مستقل تمام الاستقلال عن الجغرافيا وعلم الاقتصاد»<sup>(2)</sup>. وفي نفس الوقت حاول ماكينزي - الذي أعلن إستقلال الأيكولوجيا البشرية عن الجغرافيا - أن يحدد خصائص كل من العلمين كمدخلين متميزين لدراسة المجتمعات المحلية<sup>(3)</sup>. وتمثل نقطة الخلاف بين موقف علماء الاجتماع والجغرافيا البشرية في إن كلا من الفريقين ينظر إلي طبيعة العلم من منظور مختلف تماماً: فمن ناحية، يلاحظ أنه رغم ما يؤكد علماء الجغرافيا البشرية - وعلى المستوى التعريف النظري - من وجود تطابق تام بين مجال البحث الجغرافي والأيكولوجي، نجدهم لا يلتزمون بهذا التعريف في ممارساتهم الامبيريقية، حيث نجد أن كثيراً من أمهات الكتب الجغرافية قد أغفلت عن عمد بعض المجالات البحثية الهامة التي يعتبرها علماء الاجتماع حجر زاوية في المنظور السوسولوجي للأيكولوجيا البشرية. هذا في الوقت الذي تعد فيه كثيراً من الدراسات السوسولوجية - والتي اهتمت بمعالجة البيئة الخارجية كوسط تتم في إطاره الأشكال المختلفة للتفاعل الاجتماعي - دراسات أيكولوجية بحتة، وفقاً للتعريفات النظرية التي وضعها الجغرافيون أنفسهم. والنتيجة التي تخلص إليها في هذا الصدد، أنه طالما أن مجال الدراسة التقليدي في الجغرافيا البشرية لا يستوعب كل المشكلات التي ترتبط بعلاقات الإنسان

---

(1) F.W. House, " The Range of social Theory", New York, 1929, p.10.

(2) R. Park, " Human Ecology", op cit, pp. 11-12.

(3) R Mckenzie, "The fields and problems...., op. cit, pp. 58-59.

بالبيئة ، فإنه من القصور بمكان، ذلك الادعاء بأن كلاً من الجغرافيا  
والأيكولوجيا البشرية مجال واحد للبحث والدراسة .

جـ ( الأيكولوجيا كفرع من فروع علم الاجتماع :

لاقي إعتبار الأيكولوجيا فرعاً من فروع علم الاجتماع قبولاً واسعاً  
لدي عدد كبير من علماء الاجتماع ، ولعل من أهم الشواهد الدالة على  
ذلك ما يأتي :

١ - إنشاء قسم خاص للأيكولوجيا البشرية يتبع المنظمة الأمريكية  
لعلم الاجتماع .

٢ - وضع الأيكولوجيا البشرية كمدخل أساسي من مداخل النظرية  
السوسيولوجية في كثير من المقالات وأوراق العمل التي عنيت بتحديد  
مجالات الدراسة في علم الاجتماع، أو تعيين نطاق النظرية  
السوسيولوجية ومداخلها المختلفة .

٣- احتواء أمهات الكتب والمراجع السوسيولوجية علي فصول أو  
أجزاء مستقلة، خصصت برمتها للأيكولوجيا البشرية .

٤- احتواء التراث السوسيولوجي المعاصر، وقوائم مشروعات البحوث  
على الأيكولوجيا البشرية كمجال خصب من مجالات البحث المتاحة أمام  
دارسى علم الاجتماع .

٥- تخصيص قدر لا يستهان به من المحاضرات التي يلقيها بعض  
علماء الاجتماع تحت عنوان « الأيكولوجيا البشرية » .

٦ - الإنكار الصريح من جانب بعض مشاهير علماء الاجتماع - من  
أمثال بارك وماكينزي - لفكرة توحيد الأيكولوجيا بأى من التخصصات  
الأكاديمية التقليدية والنظرة إليها - ولو علي نحو ضمني - علي أنها  
فرع من فروع علم الاجتماع المعروفة .

ويؤكد أصحاب هذا التصور السابق ضرورة أن يهتم الباحث  
السوسيوايكولوجي بدراسة العلاقات البشرية المتبادلة، كمحور إرتكاز

فى كل الدراسات الأيكولوجية فالأيكولوجى، فى نظر بارك، يعنى بدراسة المجتمع المحلي وليس بدراسة الفرد فى ذاته، كما أنه لايهتم بعلاقة الإنسان بالأرض بقدر إهتمامه بعلاقة الإنسان بغيره من بنى جنسه<sup>(١)</sup>. ويتابع ماكينزى نفس التصور، عندما يوضح إختلاف الأيكولوجيا البشرية عن الديموجرافيا والجغرافيا البشرية، فى أنها لا تتخذ من الجموع السكانية، ولا من الوطن الفيزيقي، ولا من المنطقة الثقافية، موضوعاً لها، وإنما تعنى فقط بالعلاقات المتبادلة بين الناس<sup>(٢)</sup>.

وعلى أية حال، فقد ترددت فكرة أن الأيكولوجيا تركز على دراسة العلاقات البشرية المتبادلة، فى أجزاء عديدة من جوانب التراث السوسيولوجي. ذلك أن محاولة وصف الأيكولوجيا البشرية بأنها «دراسة للمجتمع المحلي» كما هو الحال عند ميلا اليهان M.Alihan<sup>(٣)</sup> وهيلر Hiller، أو على «أنها دراسة للمناطق الطبيعية» كما ذهب ماكيرجى Mukerjee<sup>(٤)</sup>، أو على أنها تحليل للمفهوم الأيكولوجي للوضع أو المكانة «عند ماكينزى»، كانت كلها محاولات تضمنت التأكيد على دراسة العلاقة البشرية، سواء داخل التنظيم المعيشى أو داخل الشبكة المعقدة للنظم الموزعة توزيعاً مكانياً. كما أن تأكيد بعض الباحثين على مفاهيم المنافسة<sup>(٥)</sup> والتفاعل الأيكولوجي<sup>(٦)</sup>، والتكافل<sup>(٧)</sup>، كمفاهيم

---

(1) R. Park, "The Urban Community as a spatial pattern and a moral order", in, E.W. Burgess, "The Urban community", Chicago, Chicago University press, 1926, pp. 3-18.

(2) R. Mckenzie, op cit., p. 58

(3) M. A. Alihan op. cit., p.11 & E. T. Hiller, "Principles of sociology" New York, 1933, P. 36.

(4) R. Mukerjee, op. cit., p. 341

(5) N. Anderson and E.C. Lindeman. "Urban Sociology", New York, Knopf, 1935.

(6) J.A. Quinn, "The Nature of Human Ecology", op. cit., pp. 165-167.

(7) R. Mckenzie, op. cit., p. 59.

أساسية في الدراسة الأيكولوجية، ويحمل بين طياته تأكيداً واضحاً وصريحاً ، على العلاقات البشرية المتبادلة . هذا إلى جانب أن عدداً من علماء الاجتماع قد أعلن صراحة أن الأيكولوجيا البشرية تعنى في المقام الأول بدراسة: أشكال العلاقات الزمانية والمكانية التي تتجم عن تأثيرات البيئة<sup>(١)</sup> والكائنات والنظم الإنسانية التي ترتبط فيما بينها ارتباطاً متبادلاً<sup>(٢)</sup>، وتأثير البيئة على التجمعات الإنسانية<sup>(٣)</sup> ونتيجة لما تقدم، يذهب البعض إلى حد القول بأنه، إذا كان علم الاجتماع هو فى الأساس دراسة لعمليات التفاعل الأساسية، ولاشكال العلاقات الإنسانية المتبادلة، وإذا كانت الأيكولوجيا البشرية تعنى بدراسة هذا النوع من العلاقات والعمليات. فإنه من المنطقي إعتبارها فرعاً متخصصاً داخل الأطار الأوسع لعلم الاجتماع . غير أن الموقف - فى نظرنا - ليس بهذا القدر من البساطة. إذا أن هذا التحديد الضيق لمجال البحث الأيكولوجي قد لا يجد له مبرراً فيما قدمنا من تعريفات للأيكولوجيا من ناحية، كما أن إمعان النظر - بحيادية وموضوعية - في موضوع الأيكولوجيا ومجالها يسلم إلى عدد من المبررات التي تجعل الجغرافيا البشرية - وهى التى تعنى أساساً بدراسة مشكلات علاقة الانسان بالبيئة أحق بكثير من علم الاجتماع في إحتوائها الشامل لمجال البحث الأيكولوجي. ولذلك نتصور أنه مالم يتسع مجال علم الاجتماع ليستوعب كل ماتعنى به الجغرافيا البشرية وأجزاء كبيرة مما تعنى بها البيولوجيا وعلم الإقتصاد، فإن أصحاب هذا التصور لن يجدوا الأساس الصلب الذي يدعم دعواهم السابقة لإنتهاء الأيكولوجيا البشرية لعلم الاجتماع كفرع من فروع الأساسية .

---

(1) N.P. Gist and L.A. Halbert, " Urban Society" New York, 1933, p. 109.

(2) R. Mckenzie, " The Scope of Human Ecology", Publications of American Sociological Society, 1926, No, 20, p. 141.

(3) E.S. Bogardus, " Sociology", New York, 1934, p 17 .

#### د) الأيكولوجيا البشرية مجال هامشي للبحث : وجهة نظر :

وقد يبدو هذا التصور الرابع - الذي لم يظهر بدرجة كافية من الوضوح في التراث الأيكولوجي - أكثر ملائمة ومعقولة من التصورات الثلاثة السابقة . وتقع الأيكولوجيا البشرية، وفقاً لهذا التصور الأخير، في مفترق الطرق بين المجالات العلمية والأكاديمية التقليدية، وبخاصة بين البيولوجيا والجغرافيا وعلم الاجتماع، كما تشتمل في الوقت ذاته على جوانب محددة من كل منها على حدة. ولا تمثل الأيكولوجيا البشرية هنا تركيباً جامعاً، كما تصور بيوز من قبل، بل تغطي فقط علاقة أكثر تحديداً لمقومات الثالوث الذي تصوره بيوز (البيئة - الوظيفة - الكائن الحي). بعبارة أخرى، لا تشتمل الأيكولوجيا بهذا المعنى على الدراسات التي تعنى بالبيئة لذاتها كدراسات الأرصاد الجوية مثلاً، كما أنها لا تشتمل على الدراسات التي تعنى بالتركيب البيولوجي للإنسان كالتشريح، بل على العكس من ذلك تستوعب فقط الأجزاء التي تعنى بدراسة علاقة الإنسان بالبيئة .

ويتفق هذا التصور الرابع، مع التعريف التقليدي للأيكولوجيا، كدراسة تعنى بالعلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية وبيئاتها المختلفة<sup>(1)</sup>. كما أنه ينطوي على أساس عام، تتفق عليه التصورات السابقة التي ناقشناها من قبل. ليجعل من الأيكولوجيا البشرية مدخلاً هامشياً أكثر اتساعاً للبحث والدراسة. ولقد دفع إلى هذا التصور ما بذل في مختلف التخصصات الأكاديمية المعروفة من محاولات لإنتزاع أجزاء مختلفة من مجال البحث الأيكولوجي فأختصت الجغرافيا البشرية - تقليدياً بذلك الجزء الذي يعنى بدراسة العلاقات المباشرة والمتبادلة بين الأفراد والجماعات وبيئاتهم الفيزيائية ، بينما ركز علماء الاجتماع اهتمامهم على علاقات الإنسان بالإنسان من حيث هي متأثرة وبطريق غير مباشر بتدخل البيئة الخارجية، هذا في الوقت الذي حاول فيه علماء

---

(1) Webster, S. New International unabridged Dictionary.

البيولوجيا تطبيق المفاهيم العامة، وأساليب البحث المستخدمة في أيكولوجيا النبات والحيوان على دراسة الإنسان، على نحو مباشر<sup>(1)</sup> ومع أن هناك علوماً أخرى لم تدع صراحةً إنتماء بعض المباحث الأيكولوجية كجزء منها، إلا أن عدداً من الدارسين، ممن عتوا بإقتصاديات الأرض والتنظيم المعيشي مثل هاينمان A.G.Hinman وهووفر C.R.Hoffer<sup>(2)</sup> تصدى لكثير من المشكلات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعلاقة الإنسان بالبيئة . ومقدورنا أن نعزى هذا الاضطراب والغموض الذي إرتبط بالتراث الأيكولوجي، إلي ماذهب إليه الكثير من الباحثين في الجغرافيا والبيولوجيا وعلم الاجتماع ، من إعتبار الجانب الجغرافي أو البيولوجي أو الإجتماعي من الأيكولوجيا كما لو كان أى منها يمثل المجال الكلي للدراسة الأيكولوجية ، ورفض الجوانب الأخرى بأعتبارها لا تمت إلى الأيكولوجيا بصلة . ولعل السبيل الوحيد أمامنا، لتجنب مثل هذا الغموض أن نعيد النظر في المسميات التي أطلقت وبطريقة تقليدية على الأيكولوجيا وجوانبها المختلفة، وأن نعيد وضع الحدود التي تفصلها وغيرها من العلوم الإنسانية الأخرى .

تتمثل أبسط طريقة للنظرة إلى المجتمع المحلي في إعتباره تجمع عددي إحصائي من السكان. وقد ينظر الى سكان أى مجتمع على أنهم جمع من وحدات محددة ومتميزة، تكشف وباستمرار عن اتجاهات للتغير يمكن تحليلها والتنبؤ بها بطريقة حسابية رياضية، وتمثل هذه النظرة وذلك التحليل مدخلاً من مداخل دراسة المجتمع المحلي، يعرف «بالمدخل الديموجرافي». ومن ثم فالديموجرافيا - أو علم السكان - هي ببساطة عبارة عن التحليل العددي أو الكمي لاوزاع السكان الآدميين وحركاتهم، والتي تسجلها وترصدها قوائم التعدادات وسجلات العمليات

(1) C.C. Adams, op. cit, pp, 316- 335

(2) A.G. Hinman and H.B. Dorau, " Urban Land Economics", New York, 1928 & C.R. Hoffer, "Services of Rural Trade centers ", Social Forces, (October 1931), V.10, pp. 66-71.

الحوية<sup>(١)</sup> ومع أن الديموجرافى قد يتبنى في بعض الأحيان وجهة نظر مجردة إلا أن التحليل الديموجرافى عادة ما ينحصر في دراسة الظروف المحيطة بحياة المجتمع من خلال التحليل المتعمق لعمليات الولادة والوفيات والهجرة. ولاتحتاج مهمة تعيين الحدود الفاصلة بين الديموجرافيا والأيكولوجيا البشرية لمجهود كبير، فالتمييز بين العلمين أمر واضح وصريح : إذ على الرغم من أن كلاهما يدرس المجتمع المحلي، إلا أن الديموجرافيا تعنى بدراسة العمليات الحوية لسكان المجتمع، بينما تهتم الأيكولوجيا بالتنظيم المعيشى للسكان الذين يكونون هذا المجتمع. وقد تشترك الديموجرافيا والأيكولوجيا في صفة واحدة، هى أن كلا منهما فرع «خادم» لفروع العلم الإجتماعي الأخرى، طالما أن معطيات ونتائج كل منهما تمثل مادة خام وأساسية للأخيرة، بما لهذه النتائج من قيمة وصفية ومباشرة من ناحية، وبما تثيره في الوقت نفسه من موضوعات تستأهل البحث والدراسة في فروع عدة من العلم الإجتماعى .

وتمثل علاقة الإنسان وأوجه نشاطه بظروف البيئة الطبيعية، كما نعرف، الموضوع المحورى فى الجغرافيا، ولقد كان لتأكيد الجغرافيا البشرية لآثر البيئة على الإنسان بداياته الأولى - كما أشرنا - فى العقود الأخيرة من القرن التاسع عشر ذلك بنشر كتاب فردريك راتزل Friedrich Ratzel «الجغرافيا البشرية» الذى وقع في مجلدين ضخمين (١٨٨٢ - ١٨٩١). وقد أستمّر هذا التأكيد لسنوات أخرى بظهور كتاب إيلين تشرشل سيمبل Ellen Churchill Semple الذى خصص لتفسير وشرح كتاب راتزل المذكور<sup>(٢)</sup>، وكشف فيه صاحبه عن حتمية بيئية متطرفة. غير أنه سرعان ماتبتت الغالبية العظمى من علماء الجغرافيا البشرية تصوراً أكثر اعتدالاً لمهامهم، وذلك بتأثير كتاب بول

(1) A. Wolfe, "Demography", An Article in Encyclopaedia of social sciences, New York 1636, Vol. 5. pp. 85-86 .

(2) Eilen Churchill Semple, " Influences of Geographic Environment", Holt, New York, 1911.

فيدال دى لابلانش Paul Vidal De La Blache<sup>(1)</sup> وقد تمثل ذلك التصور فى محاولة إكتشاف الطريقة التي تؤثر بها العوامل الجغرافية فى السلوك الإنسانى، وتحديد المدى الذي يصل إليه حدود هذا التأثير. ومع ذلك فقد واجهت علماء الجغرافيا حقيقة أن الإنسان يكشف عن إستجابات خاصة ومتميزة لبيئته الطبيعية من خلال طرق ووسائل «يتعارف عليها» ويكتسبها، لا من خلال طرق ووسائل آلية بحتة. من ثم إضطروا إلى «قلب الصورة» الأصلية لمشكلة بحثهم بمعنى أنه بدلاً من إهتمامهم بدراسة أثر البيئة فى الإنسان والسلوك الإنسانى أخذوا يميلون إلى تحديد مجال الجغرافيا البشرية في دراسة تكيف الإنسان وسبل توافقه لبيئته الطبيعية، الأمر الذي جعلهم يقتربون كثيراً من مجال البحث الأيكولوجى. بل وصل الأمر ببعضهم - مثل باروز - إلى إعتبار مجالى البحث الأيكولوجى والجغرافى، كما لو كان مجالاً واحداً.

وتختلف الأيكولوجيا البشرية عن الجغرافيا، والجغرافيا البشرية بصفة خاصة في نواح عديدة. فعلى الرغم من إهتمام الجغرافى المتزايد بالظاهرة الإنسانية، إلا أنه لا يستطيع أن يتجرد عن إنشغاله الأولى بالبيئة الطبيعية. فالإنسان يشغل حيزاً من سطح الأرض، وهو بالتالى يمثل جزءاً من الوسط الطبيعى الذي يعنى به الجغرافى. ومن ثم كان كشف الإرتباط القائم بين السكان الأدميين والعناصر الأخرى التي يتكون منها هذا الوسط الطبيعى، مهمة أساسية من مهام البحث فى الجغرافيا البشرية غير أن الإنسان لا يشغل، فحسب، حيزاً من سطح الأرض. بل قد يغير من شكله، وذلك من خلال التعديلات التي يدخلها فى الوسط الطبيعى: كإزالة الغابات، وزراعة الحقول، وشق الترع، وتشيد المباني، وتهدد الطرق، وإقامة السدود والخزانات، وماشابه ذلك. وفي هذا الصدد تختلف الأيكولوجيا عن الجغرافيا البشرية : فالجغرافيا في دراستها

---

(1) Paul Vidal De La Blache, "Principles of Human Geography", translated by C.F. Brigham New York, 1926.



للنشاط البشرى لانتهم إلا فيما ندر - بالعلاقات المتبادلة بين الناس . أما الأيكولوجيا ، فهي باهتمامها بعلاقة الإنسان ببيئته الطبيعية، تركز على الاعتماد الإنسانى المتبادل الذى يطور إستجابات السكان لمواطنهم المختلفة . بعبارة أخرى، فى الوقت الذى تنظر فيه الجغرافيا إلى توافق الإنسان من زاوية التعديلات التى يحدثها الإنسان على سطح الأرض أو «الوسط الطبيعى» من حوله، تقدم الأيكولوجيا تحليلاً مفصلاً لتنظيم العلاقات التى تتضمنها عمليات التوافق البيئى. وثمة نقطة أخرى للتمييز بين العلمين هي، أن الجغرافيا تقدم وصفاً للظواهر والتوافقات كما هي عليه فى الوقت الحاضر لأنها تهتم «بالتوزيع» أو «التركيب» أكثر من إهتمامها «بالعملية التطورية» أما الأيكولوجيا فهي أكثر دينامية، تأخذ على عاتقها مهمة وصف وتفسير العملية التطورية، إلى جانب وصف شكل التوافق البيئى القائم. أضف إلى ذلك أن كلاً من الجغرافيا والأيكولوجيا يمثلان مدخلين مختلفين لدراسة علاقة الإنسان بالبيئة، حيث تقدم الجغرافيا تحليلاً لهذه العلاقة من خلال البيئة فى مقابل ماتقدمة الأيكولوجيا من تحليل يستند على «الكائن الحي» كنقطة إنطلاق للبحث والدراسة .

وقد يبدو الخط الفاصل للأيكولوجيا البشرية عن علم الإقتصاد، أقل وضوحاً عن الخطوط التى تفصلها عن الجغرافيا، والديموجرافيا وعلم الاجتماع. فقد توصف الأيكولوجيا على أنها مجرد إمتداد طبيعى للإقتصاد، خاصة أن علم الإقتصاد لا يستوعب كل مجالات الحياة الاجتماعية: إذ لايعنى مثلاً بدراسة الجوانب غير المالية للعلاقات الإقتصادية، كما لايتناول العلاقات الاجتماعية التى لاتجد تعبيراً لها فى نظام الأثمان والفائدة، ولايهتم كذلك بدراسة النظم والمنظمات التى لاتخضع لمبدأ الربح والمنفعة كالأسرة مثلاً<sup>(1)</sup> ولذلك ينظر إلى الأيكولوجيا

---

(1) C.f. Allyu young, "definition of Economics", in, The Encyclopaedia Britannica, (14th, ed.) VII, op. cit., P. 925 .

البشرية على أنها امتداد للاقتصاديات التي تقع فيما وراء المجال المحدود والمعترف به للعلوم الاقتصادية ومع ذلك فإنه من الخطأ أن نزع أن الأيكولوجيا فرع من الإقتصاد ومع أن المصطلحين economy, Ecology قد أشتقا من أصل واحد مشترك، إلا أن لكل من العلمين مجاله ومباحثه ومداخل دراسته الخاصة. ولعل التمييز الذي يمكن أن نسوقه بين العلمين هنا. أن الاقتصاد يهتم بكفاءة العلاقات المطلوبة في أداء مهمة معينة في الإنتاج، وبالتغيرات التي تطرأ على هذه العلاقات الإنتاجية مستخدماً «وحدات التكاليف» مقياساً أساسياً. ومن ثم يمثل الإقتصاد وجهة نظر ترتبط بتخطيط المشروعات أو إدارة الإنتاج أو توزيع السلع والخدمات أما الأيكولوجيا البشرية فتعني بدراسة أشكال وأنماط علاقات المعيشة بين الأفراد، وتطور هذه الأنماط، والعوامل التي تؤثر في هذا التطور. ومن ثم فهي تمثل وجهة نظر الأفراد والجماعات التي تبحث عن وضع معين في نسق متطور من العلاقات.

وأخيراً، فإنه إزاء ما كشفت عنه التصورات السابقة للأيكولوجيا البشرية من محاولات صريحة لاستدماجها في علوم أخرى كالبيولوجيا والجغرافيا وعلم الاجتماع والإقتصاد ثم إزاء ما حاولنا أن نقدمه من جهد لتمييز مجال البحث الأيكولوجي عن العلوم الإنسانية المختلفة، يصبح بمقدورنا أن نعتبر الأيكولوجيا البشرية مجالاً واحداً و متميزاً للدراسة ينقسم بدوره إلى ثلاثة فروع أساسية، جغرافية وبيولوجية وسوسيلوجية ومن الممكن في نظرنا أن نطلق على الجانب الجغرافي إسم «الجغرافيا البشرية». أما الجانب البيولوجي، فتعتقد أنه إلى أن يتوصل علماء البيولوجيا لتسمية خاصة لمجال بحثهم، يكفي أن نطلق عليه «الأيكولوجيا العامة مطبقة على الإنسان»، هذا في الوقت الذي نطلق فيه إسم «الأيكولوجيا الإجتماعية» على الجانب السوسيلوجي في الدراسة الأيكولوجية. وتحقق هذه التسمية التي نقترحها عدة مزايا أهمها:

- ١ - يؤكد استخدام مصطلح «الأيكولوجيا البشرية» بهذا المعنى الواسع - بل ويحتفظ - بتلك النقطة المحورية التي دارت حولها مختلف التصورات التي عرضناها من قبل .

٢ - إن محاولة تمييز مجالات الدراسة الأيكولوجية بمسميات خاصة أمر يمكن الدارس في أي منها من تحديد مجال بحثه بدقة وإحكام .

٣ - يتيح تصورنا السابق إمكانية أكبر للأفادة المتبادلة بين الفروع المختلفة للدراسة الأيكولوجية، كما يتيح للدارس في أي مجال متخصص منها فرصة التعرف على العلاقات التي تربط مجال بحثه وتخصصه بالمجالات الأخرى للدراسة الأيكولوجية ككل واحد متكامل .

ثالثاً : حدود استخدام المدخل الأيكولوجي في العلوم الإنسانية :

أشرنا إلى إسهام بعض العلوم الإنسانية في تحديد البدايات الأولى لتطوير المدخل الأيكولوجي، وعرضنا لبعض المحاولات التي بذلت من جانب المشتغلين بهذه العلوم لاستدماج الأيكولوجيا، كمبحث من مباحثها الأساسية، وناقشنا أيضاً المبررات التي إستندت إليها هذه المحاولات، ثم حاولنا بعد ذلك أن نكشف عن أهم الملامح البارزة التي تميز المدخل الأيكولوجي عن ماعده من مداخل لدراسة الحياة والبيئة والإنسان . غير أنه في محاولتنا هذه لم يغيب عن ذهننا حقيقة أن المدخل الأيكولوجي - حتي في حدود ملامحه التي حاولنا إبرازها وتمييزها - كان ولا يزال، يستخدم وبدرجات متفاوتة من الوضوح والتميز في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مما جعل تراث هذه العلوم ينطوي علي قدر متراكم ومتسع من المفاهيم والتصورات والدراسات الأيكولوجية ذات أهمية نظرية ومنهجية ملحوظة. ومع أن استخدام المدخل الأيكولوجي كان أكثر وضوحاً واتساعاً في أكثر العلوم الانسانية إجتماعية - وبخاصة علم الإجتماع والأنثروبولوجيا - مما سنوضحه في موضع لاحق، إلا أنه إستكمالاً لمهمتنا الأساسية لتحديد طبيعة الأيكولوجيا ومجالها ومكانتها بين العلوم الإنسانية، نحاول أن نوضح حدود استخدام المدخل الأيكولوجي في مجال الدراسات الإنسانية وذلك علي النحو التالي :

١ - في مجال علم الاقتصاد :

يكشف إستعراض التطور التاريخي للمدخل الأيكولوجي ولعلم الاقتصاد معاً، عن أن ثمة إعتقاداً تصورياً متبادلاً بين العلمين: فلقد أقتبس داروين أهم أفكاره الأيكولوجية من عالم الاقتصاد المشهور

مالتوس، فكلاهما يؤكد فكرة الصراع من أجل البقاء والوجود. كما نجد باحثاً مثل ويلز H. Wells يعرف الأيكولوجيا في ضوء الإقتصاد، ويعرف الإقتصاد في ضوء الأيكولوجيا، فيذهب إلي أن «الأيكولوجيا إمتداد للإقتصاد علي مستوي العالم الحيوي كله، وأن الإقتصاد مجرد فرع من الأيكولوجيا البشرية، أو هو دراسة متخصصة لأيكولوجيا المجتمع المحلي الذي نعيش فيه»<sup>(١)</sup>.

يبدأ إستخدام المدخل الأيكولوجي في الإقتصاد مع ظهور أعمال عالم الإقتصاد كينيث باولدنج Kenneth Boulding، حتى أنه فيما عدا هذه الأعمال ظل علم الأقتصاد بعيداً إلي حد كبير عن إستخدام هذا المدخل فالحق لم يكن إهتمام أو معرفة الاقتصاديين بالأيكولوجيا كبير، كما لم يتابع باولدنج في إتجاهه هذا إلا نفر قليل من علماء الإقتصاد مثل س. وانتروب S.V. ciriacy wantrup وروث ماك Ruth mack وغيرهما ممن تركزت أعمالهم في محاولة إيجاد بعض التوازن بين الأيكولوجيا والاقتصاد، وتحديد المجالات التي تحقق إلتقاءهما وتكاملهما<sup>(٢)</sup>.

وقد يبدو هذا التوازن أكثر وضوحاً في نظر باولدنج ورفاقه، في أن مصطلح Economy , Ecology قد إشتقا من أصل يوناني واحد هو Oikos الذي يقابل «Eco» في كل منهما، والذي يشير إلي المنزل House أو المعيشة Household كذلك يشير المقطع Logos (في Ecology ) إلي الكلمة أو الحديث Discourse أو التقرير Account بينما يشير المقطع

---

(1) H.G. Wells, and J.S. Huxley, " The science of Ecology", in, H, Wells etal., "The science of life, Doubleday Doran and co., New York, 1931, Vol. 3, pp. 961-964.

(2) K.E. Boulding, "Economics and Ecology", in, F. Fraser Darling and John P. Milton, (Eds), " The Future Environments of North America", The Natural History Press, Gardin City, New York, 1966, pp. 225-234 & K.E. Boulding. "Economics as an ecological science", in, Boulding, (Ed) "Economics as a science" , McGraw-Hill Book Co, New York, 1970, pp. 23-52.

Nemein (في Economy) إلى الإدارة . ومن ثم فإن كلاً من المصطلحين يعني أساساً «بمكان عيش واحد» The same Household «هو سطح الأرض». وفي هذا الصدد يشير وانتروب «إلى أن كلاً من العلمين يعني بدراسة العلاقات القائمة بين مجموعات مركبة ومعقدة من المتغيرات، كما يهتم بفهم وتحليل هذه العلاقات ككل هادف ذو معنى ... أي أن كلاً منها يهتم بتحليل «النسق»<sup>(1)</sup> ويتابع باولدنغ نفس الفكرة، فيذهب إلى أنه «بنفس القدر الذي تهتم فيه الأيكولوجيا ببحث الطرق التي من خلالها تستطيع الكائنات الحية الطبيعية - كالنبات والحيوان - كسب عيشها، والحصول على كل ما يلزم بقائها وتطورها من غذاء، فإن الإقتصاد يهتم أيضاً ببحث الوسائل التي تمكن الإنسان من الحصول على مقومات عيشه. «كما يقرر أن العلمين يهتمان بما هو أبعد من ذلك أي بدراسة كيف أن التفاعل بين الأفراد والأنواع والأجناس يكون في النهاية نسقاً كلياً متكاملاً ومتوازناً»<sup>(2)</sup>.

ويؤكد باولدنغ في آخر أعماله علي فكرة توازن النسق الكلي في كل من الأيكولوجيا والاقتصاد، فنراه يكشف عما بين نوعي التوازن من مماثلة، موضحاً كيف أن الرابطة الأساسية بين العمليات الاقتصادية والأيكولوجية تتمثل فيما أسماه بالعملية الكلية لتأبيض النسق - The total Metabolic process : فالتأبيض في الكائن الحي يماثل في نظره عملية الانتاج في الاقتصاد، إذ أن العملية الأولى ليست سوى تحول المدخلات inputs (وهي تقابل المادة الخام) إلى مخرجات outputs (وهي تقابل السلع أو المنتجات) وفقاً لعلاقة وظيفية محددة بينهما<sup>(3)</sup>.

(1) Ciriacy Wantrup, "Relations between Ecology and Economics", in " Proceedings of the fourth Annual Tall Timbers Fire Ecology Conference", Tallahassee, Florida, 1965, pp.3-5.

(2) K.E. Boulding. "Economics as an Ecological science", op. cit, p.27

(3) Ibid., pp. 28-30.

وفي مقالة أخرى<sup>(١)</sup> حدد باولدينج عدة تشابهات أساسية بين الأيكولوجيا والاقتصاد حيث يرى أن كلاهما لايهتم بالفرد لذاته بل يهتم بالفرد كعضو في نوع أو جنس معين . وكما أن سكان أي بيئة يكونون جنساً من الأجناس إذا كان الأفراد متماثلون فيما بينهم أيكولوجيا ، فإنه من الممكن أن ننظر الى عدد من السلع على أنه إمتداد بسيط لانتواع أو أجناس طبيعية إقتصادياً . فالسيارة والأحذية ورغيف العيش تمثل في نظره أفراداً في أجناس معينة ، تماماً مثلما تكون الدواب والحيوانات بل والإنسان نفسه . ويتمثل ثاني وجوه الشبه بين الأيكولوجيا والاقتصاد في نظر باولدينج ، في أن كلاهما يستخدم مفهوم «التوازن العام» فتوازن أنساق الإنتاج والعرض والطلب والأثمان، يماثل في وجوه كثيرة نسق التوازن الأيكولوجي في علاقة السكان بالبيئة. كذلك فإن إرتكاز توازن النسق الأيكولوجي والنسق الاقتصادي علي مبدأ التبادل بين مختلف الأفراد والأنواع. يمثل وجهاً آخر من وجوه التشابه بين الاقتصاد والأيكولوجيا أما التشابه الرابع، فأساسه أن كلا من النسقين الأيكولوجي والاقتصادي يتضمن قدرأ من التطور، يأخذ في النسق الأيكولوجي شكل التعاقب والإحلال Succession بينما يأخذ في النسق الاقتصادي شكل النمو التراكمي للسكان أو رأس المال أو السلع المنتجة.

وتتأكد وجوه الشبه بين الاقتصاد والأيكولوجيا أكثر فأكثر - علي حد تعبير باولدينج - إذا وضعت في سياق مشكلة محورية واحدة للعلمين فمن المعروف أن المشكلة الأساسية في كل من الاقتصاد والأيكولوجيا هي، كيفية توزيع الموارد البيئية المتاحة على الأنواع المختلفة من مستخدمي هذه الموارد. إن هذه العملية - عملية التوزيع - يمكن أن ننظر إليها علي أنها «مباراة» سواء في الأيكولوجيا أو الاقتصاد فيها يسلك كل من الكائن الحي (بالمعني الأيكولوجي) ورجل الاقتصاد بطريقة يمكن

---

(1) K.E. Boulding, "Economics and Ecology", op.cit., pp. 226-230.

توقعها والتنبؤ بها. إذ من المتصور أن يتابع المستهلك إستراتيجيته يحاول من خلالها أن يزيد إلى أقصى درجة ممكنة من وظيفة الإستخدام لديه، بينما يحاول المنتج أن يزيد إلى أقصى حد ممكن من أرباحه (إقتصائياً) أو غواه (أيكولوجياً). وفي مثل هذه المباراة الاقتصادية الأيكولوجية المبسطة نجد أن أطرافها يعملون داخل ضغوط معينة، يمثلها في الاقتصاد مسائل الميزانية والطلب والتكنولوجيا ... إلخ، وتمثلها في الأيكولوجيا مسائل الطاقة (الميزانية) والأعداد (الطلب) والتوافق (التكنولوجيا) ... إلخ: كما أن في كل حالة نجد أن كلاً من المنتج والمستهلك أكثر تقيداً بدوافع خصمه، حتى أنه بعد فترة من التوافق المتبادل (التعاقب أو الاحلال) يجد كل منهما أنه من الصعب إصلاح ما بينهما من أوضاع ومن ثم يتحقق التوازن<sup>(١)</sup>.

والجدير بالذكر أن الغالبية العظمى من علماء الاقتصاد لم تتابع فكر باولدينج أو علي الأقل، لم يستخدموا ما قدمه من مفاهيم يصدد العلاقة بين الأيكولوجيا والاقتصاد، بل نجدهم يقبلون علي إستخدام مفاهيم أخرى مغايرة إلى حد كبير، نذكر علي سبيل المثال ماذهب إليه هـ دالي H.daley من أن المماثلة بين العلمين ليست مماثلة سطحية، كتلك التي تصورها باولدينج، بل إنها مماثلة لها جذورها المتأصلة، والتي تؤكدنا حقيقة أن كلاهما يهتم بدراسة نفس الموضوع وهو «عملية الحياة ذاتها Life process» إن الاقتصاد في نظر دالي ليس «إلا فرعاً من الأيكولوجيا يدرس عملية الحياة خارج جسم الإنسان، تلك العملية التي تسيطر عليها مجموعة السلع، والعلاقات التي تقوم بينها»<sup>(٢)</sup>.

وبالمثل، يقر جـ . جرين J . Green أن الأيكولوجيا الاقتصادية ليست إلا أيكولوجيا بشرية في المقام الأول، فهي دراسة لتوافق الإنسان للبيئة، وقد برته على خلق بيئة اقتصادية. تنتج عن القوى التي تعمل على الإبقاء

---

(1) Ibid., p. 232.

(2) H.E. Daley, "On Economics as a life science", Journal of political Economy, Vol. 76, 1968, pp. 392-406.

على ديناميكية المجتمع. إن الأيكولوجيا الاقتصادية ذات طابع نظامي كما أنها توجه أساساً للدراسة الأساق. فهي تعكس القدرة التنظيمية والابداعية للإنسان خاصة وأن الأفراد في محاولتهم تنظيم أنفسهم وتنظيم الموارد الطبيعية إستجابة للحاجات الاقتصادية، يبدأون بتنظيم العلاقات الاقتصادية بينهم<sup>(١)</sup>.

وعلى أية حال، فإن ماذكرناه من أمثلة سابقة لتبني المدخل الأيكولوجي في الاقتصاد، لا تحدد بالضبط بداية إرتباط الاقتصاد بالأيكولوجيا، بل كانت مجرد أمثلة حديثة لموقف الاقتصاديين المعاصرين من الدراسة الأيكولوجية. وقد يبدو لنا أن هؤلاء العلماء لم يكونوا على وعى تام بالدور المبكر الذي لعبته الدراسات الاقتصادية في تطوير الأيكولوجيا البشرية خاصة وأن كل ما قدموه من ماثلات ومقارنات وإرتباطات قد أقتصر على علاقة الاقتصاد «بالأيكولوجيا الحيوية أو البيولوجية» ومع ذلك فبمقدورنا أن نقرر أن الاستخدام المتبادل للمفاهيم الأيكولوجية والاقتصادية يرجع - وأن كان في جانب واحد فقط - إلى أول كتاب قدمه بارك بالاشتراك مع بيرجس<sup>(٢)</sup>، وإلى أعمال بارك المبكرة، وأعمال ماكينزي<sup>(٣)</sup> وغيرهم من رواد المدخل الأيكولوجي التقليدي أو الكلاسيكي، حيث نجد بارك مثلاً يلخص اهتمام الأيكولوجي بدراسة التغير، في بحث دراسة تنقلات الناس والمصنعات والسلع والتغيرات التي تطرأ على مواقع الأفراد ومهنهم والتعديلات التي تحدث بين حين وآخر في أنساق تقسيم العمل القائمة كذلك نجد ماكينزي يقرر أن «بناء المجتمع ونموه هما في الحقيقة مؤشرات

---

(1) J.L. Green, "Economic Ecology : Baselines for urban Development", Georgia. University of Georgia press, 1969, p. 167.

(2) R. park and E. Burgess, "Introduction to the science of sociology", Chicago, University of Chicago press, 1921, P. 1040 & R.Park, " Human Ecology", American Journal of sociology, 1936, pp. 1-15 .

(3) R. Mckenzie, " The scope of human Ecology " op. cit.



للمسافة الأيكولوجية التي يفسرها مفهوم « تكاليف الوقت Time - Cost concept » أو أنهما إستجابة لمسافة التنقلات التي تحدث في إطار الأشخاص والسلع. كما نمجده يصنف العوامل الأيكولوجية إلى أربع فئات كبرى كانت إحداها ذات طابع إقتصادي بحت، تمثلها مجموعة متنوعة من الظواهر الاقتصادية مثل نوعية الصناعات المحلية، وكيفية تنظيمها، والتوزيع المهني، والمستوى المعيشي للسكان...الخ.

## ٢ - في مجال الجغرافيا :

وكما تمثلت المشكلة المحورية في الأيكولوجيا البشرية المعاصرة، في محاولة فهم كيف ينظم السكان أنفسهم خلال عمليات تكيفهم لبيئة محدودة ومتغيرة باستمرار، دارت المشكلة الأساسية التي عنيها الجغرافيا المعاصرة وبخاصة الجغرافيا الحضرية بدراستها، حول كيف ولماذا تعمل العوامل والعمليات المكانية على الأبقاء على البيئة الحضرية أو على تغييرها أحيانا؟ وكيف يؤثر البناء المكاني في السلوك البشري؟ وفي هذا الصدد فهتمت البيئة بمعنى النسق الأيكولوجي، أى كنسق لتفاعل وظيفي لكائنات حية، مع بيئة فيزيقية وبيولوجية وثقافية ذات تأثير فعال. وفي هذا الصدد أيضا، لم تدرس الأنساق الأيكولوجية من منظور إستاتيكي ثابت لشكلها المكاني أو تمايزها المساحي في ضوء خصائص المكان والموقع والأقليم فحسب بل عولجت هذه الأنساق من منظور التفاعل والتنظيم المكاني، وبخاصة في ضوء تنميطها وتكوينها المكاني في شكل سلاسل وإنحدارات ومراكز وأطراف وحواجز وحدود وماشابه ذلك. كما أمتد إهتمام الجغرافيا الحضرية المعاصرة إلى محاولة فهم كيف يسهم السلوك المكاني- أى أنماط السلوك التي تنجم عن التكيف لشروط البيئة أو لتغيرها- في تحديد عمليات الاستخدام المحتمل للمكان (التي تعمل على تدعيم حالة الثبات في البيئة)، أو في تحديد عمليات تشكيل المكان Space Forming (التي تؤدي الى حدوث تغيرات تدريجية في البيئة)، أو في عمليات تحويل المكان Space- Transforming (التي تؤدي الى تغير جذري للبيئة). وتوضح هذه الاهتمامات

الحديثة للجغرافيا أن ثمة وجه للتقارب والألتقاء بين المدخل الجغرافي والإيكولوجي والسوسولوجي في دراسة المجتمع المحلي الحضري بصفة خاصة<sup>(١)</sup>.

ولقد أعتبر زيلنسكي Zelinsky حاجة الجغرافيا للمدخل الأيكولوجي، قضية بديهية لا تحتاج في نظره إلى أي تبرير أو دفاع، ومن ثم نراه يعزى «لفكرة النسق الأيكولوجي، كفلسفة جديدة، أهمية كبيرة في الفكر الجغرافي، وبخاصة في الوصول إلى قرارات ناجحة ومفيدة للمحافظة على المواطن البشرية في المستقبل القريب»<sup>(٢)</sup>. وفي الأيام الأخيرة نجد علماء الجغرافيا يعملون على إيجاد نوع من التكامل بين مفهوم «الأقليم Region» والمفاهيم الأيكولوجية الأخرى، حتى أن بعضهم من أمثال ديكسون Dickinson يعتقد أن بالامكان استخدام الأنساق الأيكولوجية كنماذج في الجغرافيا الإقليمية<sup>(٣)</sup>.

غير أن محاولة تطبيق أفكار الأيكولوجيا ومفاهيمها، في مجال البحث الجغرافي ليست بالمحاولة الحديثة، فقد بدأت بالخطاب الافتتاحي المشهور الذي قدمه باروز Berrows أمام الروابط الأمريكية للجغرافيين سنة ١٩٢٣، ولو أن محاولة باروز هذه، كان قد سبقه إليها دراير dryer في خطبة افتتاحية مماثلة سنة ١٩٢٠<sup>(٤)</sup>. ومع ذلك، فقد أدى الخوف من الوقوع في إخطار المحتمية إنني إهمال واضح للمفاهيم الأيكولوجية في الجغرافيا لمدة تزيد عن نصف قرن تقريباً، حتى جاء زيلنسكي وبعض

---

(1) Brian J.L. Berry, "Contemporary urban Ecology", op.cit., pp. 16-17.

(2) W. Zelinsky, "The role of Geography in the greattransition" Economic Geography, 46, no. 3 1970, pp. 498 -499.

(3) R.E. Dickinson "Regional Ecology : The study of man's environment", John wiley and sons INC. New York, 1970,p.15.

(4) H. H. Barrows, "Geography as human Ecology", op. cit, and C.R.Dryer, "Genetic Ecology : The development of the geographic sense and concept", Annals of the association of the American Geographers, 10,1920,pp.3-16.

الجغرافيين المعاصرين، فأعترفوا بأن النسق الأيكولوجي هو أكثر إكتشافات العصر الحديث أهمية، وأن محور الإهتمام فى الجغرافيا هو دراسة الأيكولوجيا البشرية فى مجالات متخصصة، وأنه من الأهمية بمكان فى نظرهم أن ننظر إلى حياة الشعوب والمجتمعات فى ضوء علاقاتها ببيئاتها المختلفة كمطلب ضرورى لفهم مشكلاتها<sup>(1)</sup>.

كذلك، نجد أن ثمة تيار من الفكر الأيكولوجي، كان موجودا فى الجغرافيا، حتى قبل محاولة باروز السابقة وبعدها، تمثل ذلك فى المداخل التى تبناها كل من سيمبل Semple وسايور Sauer<sup>(2)</sup>. ومع ذلك فقد اعتبرت هذه المداخل نوعا من الحتميات البيئية (بالنسبة لسيمبل) أو الثقافية (بالنسبة لسيور)، وسرعان ما وجهت إليها الانتقادات اللاذعة، مثال ذلك ما ذهب إليه إنجلش English من إن كلا المدخلين يشتملان على جانب نشط وفعال، وآخر ساكن خامل، فى تحليلهما لعلاقة الانسان بالبيئة : فالبيئيون يرون أن هناك تأثيراً فعالا ومباشراً من البيئة على الانسان، بينما يرى الحتميون الثقافيون إتجاها عكسيا فى نفس العلاقة، أى من الانسان على البيئة «<sup>(3)</sup>. ويغض النظر عن ما وقعت فيه هذه المحاولات من أخطاء، ويغض النظر عن وجهة الانتقادات التى وجهت إليها، فإن ما يعنينا هنا أنها قد أحتوت على قدر من الاهتمام بتطبيق المدخل الأيكولوجي، خاصة فى تفسير العلاقة بين الإنسان والبيئة، وتوضيح علاقة التفاعل بينهما.

وفيما بين وقت ظهور مقالة باروز السابقة ووقتنا هذا، نجد عدة

---

(1) W. Zelinsky. op. cit, p. 503.

(2) E.C. Semple, "Influences of Geographic Environment", op. cit., & C.O. Sauer, "The Agency of man on the Earth", In, W.L. Thomas (Ed.) "Man's Role in changing the face of Earth", University of Chicago Press, Chicago, 1965., PP.49-69.

(3) P.W. English, "Landscape Ecosystem and Environmental perception : Concepts in cultural geography", Journal of geography. no 67, 1968. pp.198-205.

محاولات لتحديد علاقة الإنسان بالبيئة، فى ضوء عدد من المفاهيم الأيكولوجية لتمثل فى مجموعها مدخلا أيكولوجيا فى الجغرافيا. وقد تجملت هذه المحاولات فى الكتابات التى قدمها كل من هوايت ليزي Whittlesey (١٩٣٢)، وهوايت ورينر White & Renner (١٩٣٥)، وسور Sorre (١٩٤٣) وديكنسون Dickinson (١٩٤٧)، وكارتر Carter (١٩٥٠)، وساوير Sauer (١٩٥٦)<sup>(١)</sup> حقا كانت بعض هذه المحاولات أيكولوجية بالإسم أو العنوان فقط، ولكن كان البعض الآخر إضافة تستحق الاعتبار. والمثال الذى تقدمه فى هذا الصدد هو ثورنوايت Thornthwaite، إذ لم يكن ثورنوايت عالما أيكولوجيا، بل كان أحد المشتغلين فى مجال الجغرافيا الطبيعية، ومع ذلك، كان تعريفه للأيكولوجيا، ولا يزال، أكثر التعريفات قبولا لفترة تزيد على الثلاثين سنة، لقد أكد ثورنوايت وباستمرار أن «الأيكولوجيا البشرية يجب أن تتطوى على قدر من التعاون والتكامل مع علوم أخرى كالجغرافيا وعلم الاجتماع والديموجرافيا والانتروبولوجيا وعلم النفس الاجتماعى وعلم الاقتصاد وبعض العلوم الطبيعية» كما أنكر ويشدة أن تكون الأيكولوجيا مجرد فرع من فروع علم الاجتماع أو الانتروبولوجيا، مؤكداً ما بينها وبين العلوم الانسانية والاجتماعية من تكامل. أما تعريفه للأيكولوجيا، فقد أستند فيه على مفهوم «المجتمع المحلى» فذهب إلى أن إهتمامها يوجه أساسا نحو تطور المجتمعات الانسانية، وعلاقتها المتبادلة بالبيئة الكلية المحيطة بها<sup>(٢)</sup>.

ولقد شهدت فترة الخمسينات من هذا القرن تخبطاً واضحاً لدى علماء الجغرافيا فى محاولتهم استخدام المدخل الأيكولوجى أو حتى المفاهيم

---

(1) C.L. White and G.T. Renner, "Geography an introduction ..." op. cit., & R.E. Dickinson, "city, Region and Regionalism: A Geographical contribution to human Ecology", Kegan paul and co., London, 1947 & C.O. Sauer, op. cit.

(2) C.W. Thornthwaite, "The Relation of Geography to human Ecology", Ecological Monograph, 10, No. 3, 1940.. pp.343 - 348.

الأيكولوجية المعروفة، الأمر الذى دفع ببعض المشتغلين بمجالات أخرى غيرهم، أن يقدموا بين حين وآخر تصورات مختلفة عن طبيعة العلاقة بين كل من الجغرافيا والأيكولوجيا. وهذا ما فعله بعض علماء الاجتماع، فى محاولتهم تعريف الأيكولوجيا فى ضوء علاقتها بالجغرافيا، وفى تأكيدهم المستمر بضرورة الفصل بين العلمين من ناحية، والترادف بين الأيكولوجيا وعلم الاجتماع من ناحية أخرى. مثال ذلك ما ذهب اليه أموس هاوولى A.Hawley فى قوله وإن الأيكولوجيا شىء مختلف عن الجغرافيا البشرية، طالما أنها ظهرت وتطورت كمسألة سوسيولوجية بحثة<sup>(١)</sup>. أو ما أكده ثيودورسون G.Theodorson من ضرورة الفصل بين العلمين ؛ وحتى شنور L.Shnore، الذى أبدى أسفه فى أحد أعماله على ما ذهب اليه هاوولى وثيودورسون من تصور خاطئ، لمجال الجغرافيا، نجده يكرر نفس التأكيد الذى يطابق بين الأيكولوجيا وعلم الاجتماع من ناحية، ويعتبر الجغرافيا شيئاً مختلفاً عنهما تمام الاختلاف، رغم ما بين العلوم الثلاثة من تشابه أو التقاء<sup>(٢)</sup>.

وتعد العقود الثلاثة الأخيرة من هذا القرن، بمثابة إحياء للمدخل الأيكولوجي فى مجال البحث الجغرافى، فقد شهدت ظهور عدد من الاعمال الجغرافية الجادة<sup>(٣)</sup>، التى أكدت ضرورة تطبيق المفاهيم الأيكولوجية، وبخاصة مفهوم النسق الأيكولوجي والمجتمع المحلى والتفاعل... الخ ولعل من أكثر هذه الأعمال أهمية تلك المقالة التى

---

(1) A.Hawley , "Human Ecology : A Theory of Community structure", Ronald Press co., New York, 1950, P.456.

(2) L. Shnore., "Geography and Human Ecology", American Journal of sociology, 63,1961, pp. 207-217.

(3) See for Example: S.Eyre, "Determinism and the Ecological Approach to geography", 49, Part 4, No. 225,1964, pp.360-376 & S.R. Eyre And G.R. Jones (Eds.), "Geography as Human Ecology: Methodology by examples" ST. Martins press, New York, 1966.

نشرها ستودارت Stoddart ( ١٩٦٧ ) ، والتي توضح إسهام المدخل الأيكولوجي في البحث الجغرافي<sup>(١)</sup>. فلقد استبعد ستودارت، في هذه المقالة، معظم المحاولات التي بذلت لأحياء المدخل الأيكولوجي في الجغرافيا مستندة على التفسير الوصفي للعلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وأوضح أنها محاولات تفتقر إلى الدقة المنهجية، كما تستند ويثقل على مفهوم «الاقليم»، إلى جانب إغفالها لما حدث في الأيكولوجيا ذاتها من تطورات في الثلاثين سنة الأخيرة. وكرد فعل لهذه الأخطاء، إستند الباحث على مدخل النسق الأيكولوجي ومدخل الأنساق العامة بصفة أساسية، ولو أنه عاد فاعترف أنه من الصعب، في الوقت الحاضر على الأقل، أن تحدد الأنساق الأيكولوجية البشرية إلا في المجتمعات البسيطة جداً. لقد أوضح ستودارت أنه ما إن يحدد الإطار العام للنسق، يصبح بالإمكان أن تقيس قياساً عديداً التفاعلات والعلاقات المتبادلة بين أجزائه ومكوناته الأساسية. كما أشار إلى أنه على الأقل في الأنساق الأيكولوجية البسيطة يمكن أن نحدد بطريقة كمية الكل المركب في أجزائه وعناصره ومع ذلك فإن ستودارت على حد علمي - لم يوضح، في موضع من مقالاته، الطريقة التي يمكن بها تحديد هذا الإطار العام الذي أشار إليه، على الأقل فيما يتعلق بالأنساق الأيكولوجية الانسانية المعقدة، إلا أن ذلك لا ينكر - بحال من الاحوال - مالاإسهامه من قيمة، كنقطة بدء أو إنطلاق. كذلك يستطيع من يطلع على كتاب روبسون Robson «التحليل الحضري»<sup>(٢)</sup> سنة ١٩٦٩ أن يدرك إسهام مؤلفه في مجال تطبيق المفاهيم الأيكولوجية في البحث الجغرافي والسوسيسولوجي على حد سواء. فقد قدم المؤلف في الفصل الأول، منه عرضاً ممتازاً للمدخل الأيكولوجي، ومحاولة جيدة لربطه

---

(1) D.R. Stoddart, "Geography and the Ecological Approach, geography, 50. No. 228, 1967, pp. 242-251.

(2) B.T.Robson, "Urban Analysis", Cambridge University Press, New York, 1969.

وتكامله مع الجغرافيا. والكتاب يرمته محاولة طيبة لاستخدام الجغرافيا والأيكولوجيا البشرية، فى تقديم إطار يمكن من خلاله بحث طبيعة العلاقة بين المكان وبين البناء الاجتماعى الحضرى على المستوى الامبيريقى.

بقيت نقطة أخيرة نود الاشارة اليها، وهى أنه على الرغم مما يترتب على توجيهنا السوسيولوجى- كأحد المشتغلين فى مجال علم الاجتماع - من تأكيد سابق لضرورة التمييز القاطع بين الأيكولوجيا البشرية والجغرافيا، إلا أننا نجد فى إستخدام المدخل الأيكولوجي فى هذا المجال من البحث العلمى ما يبرره، وذلك دون أن يؤدى إلى «تميع» الحدود الفاصلة بين العلمين. ونستطيع أن نؤكد هنا أن الجغرافيا يمكن أن تحتفظ بهدفها الأساسى المتمثل فى التحليل المكانى، رغم إرتباطها أو إستخدامها لعدد من المفاهيم الأيكولوجية كالتفاعل والمجتمع المحلى والنسق وغيرها، شريطة أن يقتصر إستخدام هذه المفاهيم على ما تحثويه من بعد مكانى واضح ومحدد. مثال ذلك أن مفهوم «التفاعل» يمكن أن ينحصر فى التفاعل المكانى ليوحد، ويبسط فى الوقت نفسه، عدداً من التعريفات والمفاهيم الجغرافية، خاصة عندما يشار إليه على أنه علاقات وظيفية نعدد من الظواهر التى توجد فى أماكن محددة، كما يمكن أن تقاس هذه العلاقات من خلال عمليات التنقل أو التدفق أو التبادل سواء بالنسبة للأشخاص أو السلع أو المعلومات. وبالمثل فإن مفهوم «المجتمع المحلى» يمكن أن يحدد فى ضوء التفاعل الانسانى لىتضمن بالضرورة بعداً مكانياً، يجذب إهتمام الجغرافيين، ويصبح مجالاً خصباً لاستخدام المناهج والمنظورات الجغرافية. كذلك فإن مفهوم «المجاورة» يمكن أن يتحدد فى ضوء التفاعل وأن تقاس بالبعد المكانى شأنها فى ذلك شأن المجتمع المحلى ولكن على نطاق أصغر. وما ينطبق على المجتمع المحلى يمكن أن ينطبق على مفهوم النسق الأيكولوجي، خاصة وأنه من أكثر المفاهيم الأيكولوجية إستناداً على البعد المكانى، فضلاً عن إمكانية دراسته كمجال دينامى للتفاعل، مع ضرورة توضيح الفارق الأساسى بين

المفهومين، والذي يتمثل فى أن مجال التفاعل بالنسبة للمجتمع المحلى، يحدد بين كائنات حية بعضهم وبعض، فى حين أن مجال التفاعل بالنسبة للنسق الأيكولوجي يتحدد بين كائنات حية وبين البيئة من حولها.

### ٣ - فى مجال الدراسات السيكلوجية :

تعنى محاولة إستعراض تطور إستخدام المدخل الأيكولوجي فى علم النفس فى الحقيقة، محاولة لتأريخ ما حدث فى مجال الدراسات السيكلوجية من ثورة، تمثلت فى العمل خارج المعمل بتجاربه الموجهة على السلوك الإنسانى أى الانتقال من مجال العمل المعملى، إلى مجال الملاحظة المباشرة للسلوك فى ظروف عادية طبيعية وغير موجهة أو مشروطة.

وتعد دراسات روجر باركر Roger Barker وهيربرت رايت Herbert Wright عن أطفال المدينة فى «الميدويست Midwest بولاية كنساس Kan-sas» ، والتي بدأت سنة ١٩٤٧، محاولات رائدة لتطبيق المدخل الأيكولوجي فى مجال علم النفس، وبالتالي نقطة البداية الأولى فى هذه الثورة المنهجية<sup>(١)</sup>. كما عرف إستخدام المدخل الأيكولوجي فى هذا المجال بأسماء عديدة منها «الأيكلوجيا السيكلوجية» أو علم النفس البيئى<sup>(٢)</sup>. إلا أن التسمية التى حظيت بالقبول والانتشار كانت تلك التى وضعها باركر وزميله رايت «علم النفس الأيكولوجي»، حتى أن بعض المشتغلين بالدراسات السيكلوجية يرون أن هذا الفرع الجديد من علم النفس قد نما فقط فى أوسكالوزا Oskaloosa حيث يوجد مركز البحوث الميدانية للميدويست التابع لجامعة كنساس الأمريكية.

---

(1) R. Barker and H.F. Wright, "The Midwest and its children", Row Peterson, Evanston, Illinois, 1955.

(2) See for example : A.H. Dreyer, "Psychological Ecology: Some conceptual considerations", Journal of human Ecology. No., 2, 1971, pp. 11 - 18. & H. Proshansky et al., "Environmental Psychology", Holt, Rinehart and Winston INC., New York, 1970.



إن أهم ما يميز المدخل المعاصر فى علم النفس - على حد تعبير باركر - ذلك التركيز على «تنوعات السلوك الفردى الذى يحدث على نحو طبيعى، والسباقات التى تحيط بهذا السلوك إحاطة طبيعية». كما أن أهم ما يركز عليه التوجيه الأيكولوجى فى علم النفس، هو تحليل مجرى السلوك الطبيعى المتعدد المتغيرات كما يحدث فى البيئة على نحو طبيعى غير معمل<sup>(١)</sup>. هذا فى مقابل الإهتمام التقليدى لعلم النفس بالفروق الفردية من خلال تحديد وقياس السلوك الفردى الثابت تحت ظروف ثابتة ومفروضة. ومع ذلك لم يكن الهدف من إستخدام المدخل الأيكولوجى فى علم النفس، الاقلال من أهمية العمل المعمل التجريبي، بل كان مجرد محاولة للامتداد بالبحث والتحليل خارج حدود المعمل. وفى هذا الصدد، يقرر ويلمز E.P.Willems إنه لا يمكن التوصل فى علم النفس إلى مقياس لمعرفة كيف تتفق نتائجه مع العالم الواقعى، أو مع تلك البيئة الواقعة خارج حدود المعمل، دون توجيه أيكولوجى للدراسة السلوك الانسانى<sup>(٢)</sup>. وفى نفس الاتجاه ارتاب سيلز S.B.Sells فى كفاية المعالجة العلمية لبعض جوانب السلوك الانسانى، مؤكداً أفضلية الملاحظات والتجارب العقلية، ذات المتغيرات المتعددة، على التجربة العملية ذات البعد أو المتغير الواحد من ناحية، وضرورة إستخدام المدخل الأيكولوجى لمعرفة تأثير العالم الواقعى على أنماط السلوك البشرى.

ومرة أخرى يؤكد إستخدام المدخل الأيكولوجى فى نطاق الدراسات السيكلولوجية - شأنها شأن الدراسات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية - فكرة «البيئة الأيكولوجية» المحددة تحديداً وظيفياً أو إجرائياً، أى باعتبارها المجموعة الكلية والمتكاملة من العوامل التى تثير السلوك وتنشطه. حقاً قد يواجه هذا الأسلوب بعض الصعوبات التى ترتبط بتسجيل السلوك فى ظل تعقيدات ظروف البيئة، إلا أنه من

---

(1) R G.Barker, "Ecological Psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behaviour", Stanford university press, Stanford, 1968, p. 242.

(2) Ibid., p. 243.

الممكن فى ضوء إستخدام هذا المدخل أن نتوصل على حد تعبير سيلز إلى تحديد مالتأثير المتغيرات البيئية من دور فى تنوع أنماط السلوك الذى تفسره<sup>(١)</sup>. إن المشكلة الحقيقية فى ما أسماه باركر بعلم النفس الأيكولوجى، هى تحديد وبحث دور الدوافع غير السيكلوجية فى السلوك الإنسانى. وهو يقصد بالدوافع غير السيكلوجية البيئة الأيكولوجية، وتتحدد هذه البيئة الأيكولوجية، فى نظره من مجموعة الظواهر التى تحدث حدوثاً طبيعياً، والتى تتميز بوقوعها خارج جسم الإنسان من ناحية، وقدرتها على الربط بين أفعاله وتصرفاته الجزئية من ناحية ثانية، ثم بعملها وفقاً لقوانين لا تتطابق مع القوانين التى تحكم سلوكياته وتصرفاته الجزئية<sup>(٢)</sup>. وتفسير ذلك أن للظواهر السلوكية اليومية اتجاهها للتركيز حول مجموعات من الأنشطة والأماكن، وميلاً للتجمع فى تجمعات أو مجموعات منتظمة ووحدات محددة من البيئة الخارجية. لذلك نجد الأشخاص - على حد تعبيره - يواجهون بيئات متعددة البناء والأنماط، كما نجد البيئة تأخذ شكل وحدات مختلفة ومتنوعة، هذه الوحدات تمثل فى نظره القاعدة السلوكية Behavior setting للأفراد<sup>(٣)</sup>. كذلك نجد باحثاً معاصراً هو بروشانسكى Proshansky يحدد مجال استخدام المدخل الأيكولوجى فى علم النفس فى «دراسة العلاقة بين السلوك الإنسانى وبين البيئة التى يحددها الإنسان». وهو يقصد بالبيئة التى يحددها الإنسان Man-defined تلك البيئة التى يستطيع الإنسان أن يعدلها بطريقة أو بأخرى. إن أهم ما يميز مجال هذا الاستخدام، عند بروشانسكى، أنه ينبع أصلاً من المشكلات الاجتماعية، وأنه يأخذ صفة البحث المتعدد المداخل، إلى جانب نظره للإنسان كجزء متكامل فى كل مشكلة<sup>(٤)</sup>.

(1) S.B.Sells, "Ecology and the science of psychology". American Psychologist, 18, No. 11, 1966, pp. 696 - 702.

(2) R. G. Barker, Op. Cit., P. 245.

(3) Ibid., pp. 245 - 246.

(4) H. Proshansky, Op. Cit, pp. 3 - 4.

وكأى اتجاه أو محاولة جديدة، يواجه استخدام المدخل الأيكولوجى فى علم النفس صعوبات عدة منها، غياب النظرية فى هذا المجال من التطبيق - أى فى علم النفس الأيكولوجى - حقاً قد نجد بعض المفاهيم المستخدمة، وبعض المحاولات التي بذلت لتحديدها، والتي يمكن أن تقدمنا بدايات أولية للتentير، إلا أنها لم تحظى هى ذاتها باتفاق وقبول، حتى بين المشتغلين فى هذا المجال ذاته. ولعل من أهم الصعوبات التي تواجه علم النفس الأيكولوجى، إختلاف التفسيرات التي تطرح لنفس المفاهيم وتعارضها أحياناً. حقاً إنها مشكلة ماثلة إلى حد كبير فى تراث الأيكولوجيا البشرية ككل، إلا أنها أكثر وضوحاً فى علم النفس، سواء بالنسبة لعملاء الأيكولوجيا فى فروع أخرى، ممن يحاولون الاستفادة بنتائج علم النفس الأيكولوجى، أو بالنسبة لعملاء النفس ممن تبنوا استخدام المدخل الأيكولوجى فى مجال بحثهم. والمثال الذي نسوقه فى هذا الصدد، الاستخدام المختلف لمفهوم «البيئة الفيزيقية والبيئة الأيكولوجية»: فالبيئة الفيزيقية تعنى عند معظم الأيكولوجيين المقومات الفيزيقية للعالم الطبيعى كالترية والمناخ والتضاريس... الخ، بينما تعنى عند علماء النفس الأيكولوجيين الحضور أو التمثل الفيزيقى للأشياء كالحوائط والكراسى والمناضد والأفراد الآخرين. كما يستخدم بعضهم مصطلح «القاعدة الفيزيقية للسلوك» ليشير إلى نفس المعنى والمدلول. أما البيئة الأيكولوجية فلا يزال مفهومها متناقضاً وغامضاً لدى الكثير من علماء النفس. فمنهم من يرى أن كل بيئة ذات طابع أيكولوجى بالطبع، ومن ثم يبدو المصطلح فى نظرهم «بلا معنى»، ومنهم من يستخدم المصطلح ليعنى «أى مركب يثنوى خارج على الفرد ويخضع للمحددات التي ذكرها باركر من قبل». ومنهم من يستخدم مصطلحات أخرى مثل «الخصائص السلوكية المتميزة»، و «البيئة السيكلوجية»، و «مكان الحياة»، كمحددات للمركب البيثنوى الأيكولوجى. ويصل الاختلاف والتعارض ذروته بين علماء النفس الأيكولوجى، في محاولتهم تحديد مقومات هذا المركب، فمنهم مثل باركر من يقرر أن «البيئة

الأيكولوجية تشتمل على مجموعة مختلفة من الظواهر، وأنه من الممكن فهم وتحديد هذه البيئة دون حاجة إلى الرجوع أو الإعتماد على نوعية السلوك المرتبط بها، ومنهم - مثل بروشانسكى - من يرى أن السلوك والبيئة يمثلان متصلاً واحداً، وأن كل المقومات يمكن أن تتحدد عن طريق مشاركتها فى العملية البيئية، حتى أنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل أن يفهم أى مقوم منها كوحدة مستقلة أو منفصلة عن الكل،<sup>(١)</sup>.

#### ٤ - فى مجال السياسة :

اتخذت محاولة تبينى أو استخدام المدخل الأيكولوجي فى العلوم السياسية، موقفاً عائلاً لها فى العلوم الاقتصادية، مع إهتمام أكبر، من جانب بعض المشتغلين بها، بمحاولة إيجاد تكامل منهجى بين الأيكولوجيا والسياسة. وقد تمثلت هذه المحاولة فى أعمال عدد من الباحثين من أمثال كالدويل L.K.Caldwell وسبروت H.H.Sprout وزوجته M.Sprout وهكسلى A.Huxley، وغيرهم ممن قدموا عدداً من الأفكار والتصورات السياسية التي وجهت نحو الحل السياسى لمشكلات البيئة<sup>(٢)</sup>. وسنحاول فيما يلى أن نقدم بعض الأمثلة لهذه المحاولات من خلال التعرف على موقف إثنين أو ثلاثة من هؤلاء الباحثين :

فى الحقيقة، إن جانباً كبيراً من أعمال كالدويل قد وجه مباشرة نحو الحل السياسى للمشكلات البيئية، إلا أن شروحه وتعليقاته كانت أكثر استخداماً واقتراحاً من مفاهيم الأيكولوجيا. ومن ثم ذاعت شهرته كمفكر

(1) Ibid., pp. 7 - 10 & R.G. Barker. Op. Cit. p. 245.

(2) See for Example: L.K. Caldwell, "Problems of Applied Ecology". Bioscience, Vol. 16, No. 8, 1966, pp. 524 - 527. & H.H. Sprout and M.Spront, "The Ecological Perspective on human Affairs", Princeton university Press, Princeton, New Jersey, 1965. & A.Huxley, "The Politics of Ecology: The Question of survival", Center for the study of Democratic Institutions, Santa Barbara, California, 1963.

أيكولوجى. لقد كان إهتمام الرجل مركزاً فى محاولة دمج المبادئ الأيكولوجية وربطها بعملية اتخاذ القرار، وبخاصة تلك التى تؤدى إلى قضايا وقرارات سياسية عامة. ولقد كان من أهم ما عنى به هو محاولة تطبيق المبادئ الأيكولوجية، التى تتضمنها هذه السياسة العامة، على ما يعرف أو ما أسماه هو «بإدارة البيئة» وقد عرف كالدويل الإدارة البيئية The Environmental Administration بأنها، أولاً تشكيل للبيئة الانسانية عن طريق الإنسان نفسه، وثانياً بأنها ضبط للسلوك والفعل الإنسانى فى علاقته بالبيئة. وتمثل القضية الأساسية عنده فى أن مخططات وبرامج السياسة البيئية، تتكاثف مع زيادة إحتياجات الإنسان وتزايد إعتماده على البيئة الأمر الذى يؤدى فى نظره إلى نوعين من الظروف التى تحتم ضرورة وضع «إدارة معينة للبيئة». وأول هذه الظروف، هى زيادة الصراع الاجتماعى إلى الحد الذى يصبح فيه تدخل الحكومة لتنظيم إستخدام البيئة أمراً ضرورياً ومفروضاً. أما الطرف الآخر فيتمثل فى تزايد الضغط المتراكم على البيئة بالدرجة التى تحتم التدخل العام لحماية إمكانيات سبل العيش والحياة من التلف والدمار<sup>(١)</sup>.

أما سبروت Sprout وزوجته، فقد كانا يحق من رواد محاولة ربط الأيكولوجيا بدراسة السياسة، وبخاصة بالعلاقات السياسية الدولية. لقد أوضح الباحثان فى البداية، كيف أن المشتغلين بالسياسة كانوا يسلمون بداهة بأن السياسة ترتبط ارتباطاً هادفاً بالقاعدة أو الأساس، أى بالبيئة التى تتخذ، وتنفذ فيها القرارات السياسية، وإنهم بذلك قد عملوا ويوضح على نشر الأفكار والمصطلحات البيئية. ثم ينتهى الباحثان إلى قولهما بأن «الارتباط المتبادل أصبح الطابع والخاصية لميزة لهذا العصر، وأن العالم قد أصبح اليوم صغيراً جداً، وأصغر بكثير عن أن تسلك الشعوب بطريقة منفردة، وأنه مع زيادة تحليل نسيج الحياة عمقا، تفقد كلمة الاستقلال معناها لتصبح لفظة جوفاء بلا معنى»<sup>(٢)</sup>.

---

(١) Caldwell, op. Cit., pp. 525 - 526.

(٢) Sprout, Etal., op. cit. p. 236.

ويدعم بالتجرف R.L.Pfltzgraff نفس الفكرة السابقة، حيث يرى أنه «دائماً أبداً تتركب بيئة النسق السياسى من كل الأنساق الخارجية، وأن ثمة إجماع على أن وسائل الاتصال هى أساس وحدة هذا النسق»<sup>(١)</sup>.

وفى موضع آخر من مقالته المذكورة، يعلن بالتجرف عن توقعه بأن دارسى السياسة المحدثين سيعتدون دائماً بفكرة التفاعل بين الإنسان والبيئة، باعتبارها نقطة محورية وهامة لتحليلاتهم، وباختصار فإن مقالة بالتجرف تعد تدعيماً حقيقياً للاتجاه الأيكولوجى النامى فى العلوم السياسية، يتضح ذلك بصفة خاصة فى نظريته إلى العلاقة بين الشعوب على أنها تمثل نسقاً متكاملأ، وفى تصويره النسق السياسى العالمى بمثابة علاقات الأخذ والعطاء مجتمعة إلى جانب ما يقوم على المستوى القومى من نشاطات أخرى متنوعة، و فى محاولته إضفاء بعد بنائى نظامى على بيئة النسق السياسى العالمى، يتحدد فى نظره من خلال عدد ونوعية الشعوب الداخلة فى تركيبه، وكم أو كيف الأحلاف والأحزاب والأطر التنظيمية لإدارة القوة فيه»<sup>(٢)</sup>.

ونستطيع بهدف تلخيص الروابط بين الأيكولوجيا والسياسة، أن نقيم مماثلة كتلك التى قدمها بولدينج بين الأيكولوجيا والاقتصاد - فنتصور الأيكولوجيا على أنها دراسة للعوامل والقوى التى تتفاعل فى الطبيعة للتوصل إلى نسق متوازن فى المجتمعات المحلية الطبيعية، ونتصور السياسة على أنها دراسة للقوى التفاعلية بين الأفراد للتوصل إلى نفس النسق المتوازن فى المجتمعات الانسانية. بعبارة أخرى، إذا كانت الأيكولوجيا دراسة للصراع والنضال من أجل تحقيق النظام فى المجتمع الطبيعى، فإن السياسة دراسة للصراع والنضال من أجل تحقيق النظام فى المجتمع المحلى الانسانى وفى النسق العالمى بأسره.

---

(1) R.L. Pfltzgraff, "Ecology and the political system".  
American Behavioural scientists, Vol. II. No. 6, 1968, pp. 3 - 7.

(2) Ibid., p. 6.

## ٥ - مجالات أخرى للتطبيق :

لا يقتصر مجال استخدام المدخل الأيكولوجي على المجالات التي عرضناها في الصفحات السابقة، إذ طالما بقيت « البيئة » بجوانبها الحيوية والفيزيكية والاجتماعية، وطالما ظل الانسان سواء باعتباره كائناً حياً بيولوجياً أو كائناً اجتماعياً، وطالما استمرت العلاقة بين الانسان والبيئة، تشكل محور الاهتمام في عدد من مجالات البحث والمعرفة العلمية، كانت هناك وبالضرورة نقاط واضحة أو مجالات أكثر رحابة للالتقاء الأيكولوجيا بغيرها من العلوم المعنية بدراسة هذا الموضوع المتشعب. وقد يقتصر مجال الالتقاء، كما رأينا من قبل، على مجرد إستعارة - أو حتى تبادل - بعض المفاهيم المستخدمة، كما هو الحال بالنسبة لعلاقة الأيكولوجيا بالدراسات البيولوجية. وقد يدعم الالتقاء أكثر فأكثر، لتصبح الأيكولوجيا مدخلاً من مداخل الدراسة والبحث، كما هو الحال بالنسبة لعلاقة الأيكولوجيا بالجغرافيا والسياسة. وقد يتسع مجال الالتقاء، لتصبح الأيكولوجيا فرعاً من فروع دراسة متخصصة، كما حدث بالنسبة لعلم النفس الأيكولوجي. وأخيراً قد يصل الالتقاء درجة من العمق والكثافة، لتقدم الأيكولوجيا نظرية متكامل مع غيرها في إطار شمولي واحد، كما هو الحال بالنسبة لعلاقة الأيكولوجيا بعلم الاجتماع، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى قد لا يرتبط تبني المدخل الأيكولوجي - أو حتى استخدام المفاهيم والتصورات الأيكولوجية ونتائج دراساتها - بتحقيق أية أهداف نظرية، بقدر ما يتوخى حل مشكلات عملية أو تحقيق أهداف تطبيقية، كما هو الحال بالنسبة لما عرف بإسم الأيكولوجيا التطبيقية، والتي تشير إلى محاولة استخدام المدخل في عدد من المجالات التطبيقية كالهندسة والفنون المعمارية وهندسة المواد الطبيعية والمدن والصحة العامة وغير ذلك من المجالات ذات الصلة الوثيقة بالبيئة.

وكما هو واضح من عرضنا السابق، يلاحظ أن هذا الفصل تضمن تغطية شبه كاملة لجوانب الالتقاء بين الأيكولوجيا ومختلف العلوم

البيئية والانسانية فيما عدا علم الاجتماع والأنثروبولوجيا ، كما يلاحظ أننا لم نقدم على مناقشة الجانب التطبيقي للأيكولوجيا . ولكن لأننا نهذف وبصفة أساسية تبيان حدود إستخدام المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع ، وتوضيح ما أسهمت به النظرية الأيكولوجية فى تراث هذا العلم ، فقد خصصنا الفصل التالى لتوضيح جوانب الالتقاء بين الأيكولوجيا وعلم الاجتماع ومدى كفاءة المدخل الأيكولوجي لدراسة المجتمع ، هذا من ناحية . ومن ناحية أخرى ، أرجئنا الحديث عن الأيكولوجيا التطبيقية لموضع لاحق ، لما فى ذلك من التزام بالإستراتيجية التى توخيناها لإخراج هذا المؤلف .



## العلم والثقافة

### الأيكولوجيا الاجتماعية : مدخل لدراسة المجتمع

\* تمهيد

\* الأيكولوجيا الثقافية - مدخل انثروبولوجي لدراسة الثقافة والمجتمع

\* المصادر السوسولوجية المبكرة للمدخل الأيكولوجي :

مونتشكيو .

فريدريك ليلاي .

هربرت سبنسر .

ليستر وارد .

باتريك جيلز .

إميل دوركايم .

\* تطور المدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع

\* الأيكولوجيا وعلم الاجتماع الحضري



## تقديم :

أوضحنا فى الفصل الأول طبيعة الدراسة الأيكولوجية وحدودها وتطورها كمدخل لدراسة أشكال الحياة وأنماطها فى البيئات المختلفة ، كما عالجتنا نفس الفكرة فى الفصل الثانى ، فكشفنا عن مدى تطور تطبيق المنظور الأيكولوجى لدراسة الإنسان فى مجالات علمية متنوعة. ولقد وضع لنا جليا أن إستخدام المدخل الأيكولوجى لدراسة الإنسان والحياة والبيئة ، فى فروع ومجالات عدة للبحث العلمى ، لم يكن - كما ذهب البعض - مجرد محاولة لأقحام منظور أو مدخل أو طريقة للبحث فى مجال غير ملائم، بل دفع لهذا الاستخدام - وتمخض عنه فى نفس الوقت - وجود مجالات مشتركة للبحث والدراسة بين الأيكولوجيا من جانب، وعلوم الحياة ودراسات البيئة والعلوم الاجتماعية من جانب آخر: فكان مفهوم «الحياة» كتنضال مستمر من أجل العيش والبناء، هو ما ربط الأيكولوجيا بعلوم الحياة والبيولوجيا بصفة خاصة. وكان مفهوم «المكان أو البيئة»، هو ما برر إستخدام المدخل الأيكولوجى فى مجال البحث الجغرافى. وكان مفهوم «التنظيم المعيشى»، وسبل العيش هو ما دعم وجهة النظر الأيكولوجية فى العلوم الإقتصادية. وكان الإهتمام بتأثير البيئة على الأفراد وإستجاباتهم وأنماط شخصياتهم، هو ما دفع بعض علماء النفس لتبنى نفس المنظور فى جانب كبير من دراساتهم. ولئن كنا قد عنيينا فى الفصلين السابقين بتوضيح مجال البحث الأيكولوجى، أو حدود إستخدام المدخل الأيكولوجى وتطوره فى دراسة المظهر الحسى والمكانى من الحياة والبيئة بوجه عام، فإنه لمن المتعين علينا، إستكمالاً لمجال بحثنا، أن نوضح مدى ملائمة هذا المدخل فى دراسة المظاهر الاجتماعية لحياة الإنسان وبيئته، وهذا ما سنعاوله فى هذا الفصل، من خلال إستعراض تاريخى ونقدى لتطور إستخدام المدخل الأيكولوجى فى الأثنروبولوجيا وعلم الاجتماع ومدى ملائمته كمدخل لدراسة المجتمع الإنسانى.

## ١ - الأيكولوجيا الثقافية : كمدخل أنثروبولوجى لدراسة الثقافة والمجتمع :

شغلت الأنثروبولوجيا - كما هو معروف، وعلى الأقل فى المراحل الأولى والمبكرة لتطورها - بدراسة الشعوب والمجتمعات البدائية أو البسيطة، تلك التى تتميز بأنها أقل عدداً وأصغر حجماً وأبسط تنظيمًا، وأكثر مواجهة وتأثراً بظروف البيئة الطبيعية لسلطة تكنولوجياتها المستخدمة، أو تلك التى تستوعب حياتها كلها فى عملية الاستغلال اليومي والمواجهة المباشرة للبيئة الطبيعية من أجل العيش والبقاء. ولذلك كان من المتوقع أن يهتم علماء الأنثروبولوجيا طويلاً بدراسة العلاقات المتبادلة والأكثر مباشرة بين هذه الشعوب وبيئاتها الطبيعية، وتحليل الوسائل التى تستخدمها فى كفاحها وتوافقها مع هذه البيئات<sup>(١)</sup>. والواقع، لقد طور تركيز علماء الأنثروبولوجيا على «دراسة الثقافات البيئية» فى أكثر البيئات قسوة وخشونة، نظرة أيكولوجية براجماتيكية داخل مجال العلم، وقد تتضح هذه النظرة فى حقيقة الأمر، فى عدد من الكتابات والدراسات الأنثروبولوجية المبكرة: حيث يؤكد كروبيير A.L.Kroeber مثلاً، العلاقة الوثيقة بين العوامل البيئية وطريقة الحياة فى هذه المجتمعات، فيقرر أنه «من الصعوبة بمكان، فهم أى ثقافة من الثقافات البدائية، دون إشارة إلى العوامل غير الثقافية، أى العوامل البيئية التى ترتبط بها وتحدد من خلالها»<sup>(٢)</sup>. كذلك عنى هرسكوفيتس M.J.Herskovits بدراسة المشكلات الناجمة عن تفاعل طرق حياة الشعوب والجماعات، بالمواطن التى تقاس فيها. وهو فى هذا الصدد، يطرح دائماً تساؤلاً له التى تدور حول «كيفية تفاعل الإنسان مع موطنه وبيئته» مشيراً إلى أن الإنسان لا يمكن أن يوجد دون أن تواجهه تحديات

---

(1) G. Taylor, "The Ecological Basis of Anthropology", Ecology, No. 15, 1934, pp. 223 - 242.

(2) A.L. Kroeber, "Cultural and Natural Areas of Native North America", University of California press, Berkeley, 1939, p. 242.

البيئة<sup>(١)</sup>. وبالمثل أكد فورد C.D.Forde أن هناك ما بين البيئة الطبيعية، وبين النشاط الانساني، عامل وسيط هو «النمط الثقافي» كمجموعة من الأهداف والقيم الخاصة، وكمنسق من المعرفة والعقيدة<sup>(٢)</sup>. والحقيقة، لقد ترددت مثل هذه الأفكار في كثير من الكتابات الأنثروبولوجية المبكرة، كمحاولة لاستخدام البيئة في تفسير الظواهر الثقافية، وبالتالي كمحاولة لتطبيق المدخل الأيكولوجي في مجال الأنثروبولوجيا وبخاصة بصدد البحث عن علاقة المتغيرات الثقافية بالمتغيرات البيئية<sup>(٣)</sup>.

ولقد ناقش بعض الأنثروبولوجيين - في مرحلة مبكرة من تطور العلم - إمكانيات وحدود استخدام المدخل الأيكولوجي في الأنثروبولوجيا: فذهب سايك R.U.Sayce مثلاً في مقالة له بعنوان «الدراسة الأيكولوجية للثقافة» Ecological study of culture (١٩٣٨) إلى أنه «يتعين على الأنثروبولوجيين أن يعطوا مزيداً من إهتمامهم للجوانب الأيكولوجية في الثقافة» وكان يعنى بقوله هذا ضرورة التوصل لفهم أفضل للإطار الطبيعي الذي تقع في حدوده أوجه النشاط الإنساني. وقد دعم سايك دعوته هذه بقوله «إن معرفة الأنثروبولوجي بثقافة أي شعب من الشعوب، لن تكون كافية ما لم ينظر إليها على أنها كل متكامل، وما لم يفسر كل توزيع لعناصرها، وكل تركيب لتنوعاتها مع الظروف المحلية البيئية<sup>(٤)</sup>».

---

(1) M.J. Herskovits, "Man and his works" A Knopf, New York, 1948, Introduction.

(2) C.D.Ford, "Habitat, Economy, and Society: A Grographical introduction to Ethnology", Harcourt, New York, 1934, p. 500.

(3) See for Example: A.L. Kroeber, op. cit., & C.D Forde op. cit., & C. Wissler, "Man and culture", Crowell, New York, 1923 & C. Wissler "The relation of Nature to man in Aboriginal North America", Oxford university press, New York, 1926.

(4) Gerald L. Young, "Human Ecology as an interdisciplinary concept", in, A. Macfadyen (Ed.) "Advances in Ecological research", Academic press, London, New York, 1974, p. 19.

ومع أن هذا المنظور الأيكولوجي، كان مقبولاً وشائعاً بوجه عام، لدى الكثير من علماء الأنثروبولوجيا الأوائل، إلا أن بلورته في مدخل محدد للدراسة الأنثروبولوجية ترجع في الحقيقة إلى أعمال جوليان ستيفارد J.H.Steward وبخاصة مقالته التي نشرها سنة ١٩٥٥ بعنوان «مفهوم الأيكولوجيا الثقافية ومنهجها»، والتي كانت إمتداداً لعمل سابق نشره في مرحلة مبكرة سنة (١٩٣٦)<sup>(١)</sup>. فلقد قدم ستيفارد أول محاولة متكاملة لفهم التفاعل بين البيئة والثقافة، في ضوء علاقة سببية واضحة ومحددة ودون رجوع لمحتمية جغرافية متطرفة، فكانت كتاباته من أوضح الكتابات الأنثروبولوجية المعاصرة استخداماً للمدخل الأيكولوجي. وفي مقالته الأخيرة بصفة خاصة (١٩٦٨)، قدم ستيفارد مصطلح «الأيكولوجيا الثقافية» أراد به تمييز التصور الأنثروبولوجي لمجال البحث الأيكولوجي، عن مختلف التصورات البيولوجية والجغرافية والسياسية، وإستبدال مفاهيم مثل الأيكولوجيا الاجتماعية أو الأيكولوجيا البشرية وغيرها من «أنواع الأيكولوجيات»، التي أستخدمت الماثلة الحيوية في نظرتها للتنظيمات والنظم الاجتماعية والبشرية في حدود التنافس أو الغزو أو التعاقب ... الخ .

وتعني الأيكولوجيا الثقافية - في نظر ستيفارد - بدراسة العمليات التي من خلالها تتوافق المجتمعات لبيئاتها، كما تتمثل المشكلة المحورية فيها في تحديد ما يترتب على هذه التوافقات المجتمعية من تحولات إجتماعية جوهرية أو تطور إجتماعي، وتحليل هذه التوافقات والتحول

---

(1) J.H. Steward, "The Economic and social basis of primitive bands", In, R. Lowie, (Ed.), "Essays in Anthropology presented to A.L.Kroeber", university of California press, Berkeley, 1936. pp. 337 - 350 & J. Steward, "Theory of culture change", University of Illinois press, Illinois, 1955, pp. 30 - 40 & J. H. Steward, "Cultural Ecology", An Article in The International Encyclopaedia of social sciences, The Macmillan Co., and the free press, New York, 1968, pp. 337 - 344.

فى حدود إرتباطها بالعمليات الأخرى للتغير، لذلك فهى تعنى أساساً بالتفاعل القائم بين المجتمعات والنظم الاجتماعية بعضها ببعض من ناحية، وبينها وبين البيئة الطبيعية من ناحية أخرى. وقد يقترب منهج البحث فى الأيكولوجيا الثقافية من المنهج المستخدم فى الأيكولوجيا البيولوجية، وذلك لإهتمامها ببحث التفاعلات التى تتم بين مختلف الظواهر الاجتماعية والطبيعية داخل حدود المنطقة، ولكنها مع ذلك لا تعادل الملامح والخصائص الاجتماعية بالأنواع البيولوجية، كما لا تتخذ من المنافسة وحدها عملية أساسية لهذا التفاعل. فهى - أى الأيكولوجيا الثقافية - تعنى أولاً بالتمييز بين مختلف الأنساق والنظم السوسيوثقافية، كما تنظر إلى كل من التعاون والمنافسة باعتبارهما عمليتان متكاملتان للتفاعل، إلى جانب أنها تسلم بأن توافقات البيئة تعتمد على حاجات الأفراد، وعلى التكنولوجيا، وبناء المجتمع المحلى، والخصائص النوعية للبيئة، ومن ثم، تنطوى الأيكولوجيا الثقافية على تحليل التوافقات التى تحدث فى البيئة الاجتماعية، إذ كما يتأثر المجتمع القبلى الصغير فى توافقاته البيئية بتفاعلاته مع جيرانه فى وقت السلم والحرب، يتأثر النسق الفرعى لنسق سوسيوثقافى أكبر، بالنظم والأنساق الفرعية الأخرى الداخلة فى نفس البيئة<sup>(1)</sup>.

وتختلف الأيكولوجيا الثقافية، فى تحليلها لتغير الثقافة وتطورها، عن المداخل الأخرى التى إهتمت بنفس الموضوع، وبخاصة المدخل التطورى الذى إستند على مفهوم «ما فوق العضوى»: ففى الوقت الذى تدرس فيه الثقافة، وفقاً لهذا المدخل التطورى، فى أوسع معانيها، وفى حدود عمليات ومبادئ عامة تعنى الأيكولوجيا الثقافية بالتنوعات والاختلافات الثقافية الناجمة عن تفاوت عمليات التوافق الخاصة، التى من خلالها تتفاعل المجتمعات مع بيئاتها، ولا يعنى ذلك أن الأيكولوجيا الثقافية ترى فى كل خاصية ثقافية أو غلط ثقافى موقفاً فريداً لا يتكرر،

---

(1) Ibid., p. 337.

بل تهتم فقط بالتحليلات الامبيريقية لكل مجتمع، وذلك قبل وضع التعميمات الواسعة عن التماثلات الثقافية لعمليات التوافق. فالأيكولوجى الثقافى يدرس أكثر البيئات والثقافات تنوعاً وتغيراً. ولا يستطيع أن يضع صيغة تحليلية أو نموذج نظرى مثالى للتغير الثقافى. ومن ثم لا تتكون لديه نتائج أو تعميمات عن التطور أو حتى عن التنوع الثقافى، وتكمن قيمة هذا المدخل عند ستيوارد، فى أنه يحاول أن يضع إطاراً تصوريا للظواهر غير الثقافية المرتبطة بعمليات التطور الثقافى. وفى هذا الصدد يشير ستيوارد إلى ثلاثة إجراءات أساسية للمدخل الأيكولوجى هى :

١ - تحليل علاقة التكنولوجيا الانتاجية والإستخراجية بالبيئة .

٢ - تحليل أنماط السلوك التى تتضمنها عملية إستغلال مكان معين بواسطة تكنولوجيات معينة .

٣ - التحقق من مدى تأثير أنماط السلوك المتضمنة فى عملية إستغلال البيئة على المظاهر الأخرى للثقافة<sup>(١)</sup>.

ويستند ستيوارد، فى تبريره لوجهة نظره على ما كشفت عنه الدراسات الأمبيريقية من نتائج تؤكد أن مختلف الأنساق الإجتماعية فى المجتمعات البدائية والبسيطة - التى تشغل بعملية البقاء الفيزيقي - كانت إستجابات مباشرة لعملية إستغلال بيئات معينة بتكنولوجيات خاصة. وأن تنوع هذه التكنولوجيات المستخدمة أوجد تنوعاً مصاحباً للتنظيمات الإجتماعية والثقافية معاً. وأنه ما أن تحدث تجديدات تكنولوجية تزيد من القدرة التوافقية للإنسان ومن سيطرته على البيئة، تستحدث أنماط جديدة للسلوك ويتغير مغزى كل من البيئة والثقافة معاً، وتزداد العملية التوافقية تعقيداً، سواء من حيث الأداء أو من حيث الكفاءات والمهارات والامكانيات المطلوبة. وهكذا، تقدم الأيكولوجيا

---

(1) Young, G, op. cit, p. 20.



الثقافية. كما تصورها ستيوارد، منظوراً خاصاً حول طبيعة الثقافة وعلاقتها بالبيئة والانسان مؤداه: أن المكونات الأساسية والمختلفة للثقافة - كالتيكنولوجيا واللغة والاتصال وسبل العيش ... الخ - تستجيب بطرق مختلفة للعملية التوافقية للبيئة، وأن الإنسان السوسيوثقافية، ذات المستويات المختلفة من التكامل، تؤثر وبعمق في تفاعل العوامل البيولوجية والثقافية والبيئية. ولعل أهم شاهد على ذلك أن الاستجابات التوافقية للمجتمعات المعقدة تختلف تمام الاختلاف عن الاستجابات التي تكشف عنها المجتمعات البسيطة والتقليدية<sup>(١)</sup>.

وعلى أية حال ، فإن التصور الذي قدمه ستيوارد ، وتابعه فيه عدد كبير من المشتغلين بالانثروبولوجيا الثقافية، كان نتيجة طبيعية للتأكيد التقليدي في الانثروبولوجيا - وبخاصة في أمريكا - على دراسة الثقافة البدائية. ذلك أن هذا التأكيد يجعل البيئة دائماً في المقدمة، كما يقدم للأنثروبولوجي العديد من الامثلة على جوانب التفاعل والاحتكاك المباشر والمستمر بين الانسان والبيئة الطبيعية من حوله. لذلك نجد ستيوارد يحاول دائماً أن يعزل في الثقافة بعض المظاهر التي تبدو فيها الروابط والعلاقات الوظيفية بالقاعدة الطبيعية أكثر وضوحاً أى يركز على الملامح والسمات الثقافية ذات الارتباط الوظيفي بالبيئة. وهذا ما جعل البعض - مثل نيتنج Netting - يمتدون بالفكرة ويستخدمون ما أسمره «بالبيئة الفعالة أو المؤثرة Effective Environment»<sup>(٢)</sup>.

ولقد تبلور تصور ستيوارد للمدخل الأيكولوجي في الأيام الأخيرة، في ذلك التأكيد الشائع بين علماء الأنثروبولوجيا أن العوامل المناخية - Climatic والحوية Biotic وتلك التي ترتبط بالأرض والتربة Edaphic، كلها عوامل مفيدة للانسان، فقط في حدود قدرته على إستغلالها<sup>(٣)</sup>. لذلك أصبحت عوامل مثل التكنولوجيا، ونمط الإنتاج، والمعدات، والأجهزة،

---

(1) Steward, J., op. cit, p. 338.

(2) R.M Netting, "A Trial Model of cultural Ecology", Anthropology, 30, 1965, pp. 81 - 96.

(3) Ibid., p 83.

وغير ذلك من مظاهر الثقافة المادية، من أهم ما يعنى به الباحث فى الأيكولوجيا الثقافية. وربما كان ذلك هو السبب الذى من أجله وصف البعض - مثل هاريس M.Harris<sup>(1)</sup>، الأيكولوجيا الثقافية بأنها مظهر من مظاهر المادية الثقافية، خاصة وأن أصحاب هذا المدخل - على حد تعبير هاريس - يحاولون جهدهم لتوحيد الظروف المادية للحياة السوسيوثقافية فى ضوء علاقات الارتباط بين عمليات الإنتاج والموطن أو البيئة، ليصفون على المادية الثقافية طابعاً أيكولوجياً. بل قد يصل الأمر بأصحاب هذا المدخل إلى حد النظر إلى تطور الثقافة على أنه إنتقال أو تحول نحو زيادة استخدام الموارد الطبيعية، أى على أنه إتجاه للتحويل المتزايد للطاقة المتاحة إلى أنساق ثقافية<sup>(2)</sup>.

وتقدم ج. هيلم J.Helm<sup>(3)</sup> تحديداً إمبريقياً لمدخل الأيكولوجيا الثقافية مؤداه «أنها تعنى بنظام التكيف فى علاقات الجماعات البشرية للبيئة الطبيعية، وبالشروط والعوامل الديموجرافية والاجتماعية والثقافية التى تحدد هذا النظام، وما يترتب عليه من نتائج فى المجالات السكانية والاجتماعية والثقافية». وتؤكد الباحثة أنه ما إن يفقد الأنثروبولوجى محك «التكيف أو التوافق مع البيئة»، فإنه يفقد لا محالة إهتماماته كباحث أيكولوجى. فالتكيف - على حد تعبيرها - كعملية أيكولوجية لها أصولها وجذورها ومظاهرها الثقافية، يجب أن ينظر إليها على أنها مفهوم محورى فى الأيكولوجيا الثقافية<sup>(3)</sup>.

وباختصار، لقى تصور ستيوارد للمدخل الأيكولوجى فى مجال الأنثروبولوجيا قبولاً واسعاً من جانب كثير من علماء الأنثروبولوجيا المعاصرين ولم ينتقد إلا فى أضيق الحدود تقريباً. ولعل من أهم

---

(1) M. Harris, "Cultural Materialism : Cultural Ecology", In, M.Harris, (Ed.), "The Rise of Anthropological Theory", Thomas Y. Crowell co, New York, 1968, pp. 654 - 687.

(2) Ibid., p. 570.

(3) J. Helm, "The Ecological Approach in Anthropology", American Journal of Sociology, 67, 1962, pp. 630 - 639.

الانتقادات التي وجهت لهذا التصور، ما أبداه كل من فانيدا A.P.Vayda ورابابورت R.A.Rappaport من تشكك وريبة في صحة بعض النتائج التي إنتهى إليها ستيوارد، وكان من بينها «أن تكرار نفس العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الثقافية والبيئية في الجماعات والمناطق الثقافية المعزولة، هو الشاهد القاطع بدرجة احتمية في العلاقة السببية بين سمات ثقافية معينة وبين التوافقات الأيكولوجية المرتبطة بها». لقد عاب الباحثان على ستيوارد عدم إهتمامه بأجراء الاختبارات والمقاييس الكافية لقياس الإرتباطات بين السمات الثقافية والتوافقات الأيكولوجية، ورفضاً أن تكون التوافقات الأيكولوجية هي العوامل العلية، بل ذهب إلى عكس ذلك تماماً. فقد تكون العوامل الإجتماعية والمتغيرات الثقافية - على حد قولهما - محدثات للتوافقات الأيكولوجية أو للاختيار بينها<sup>(1)</sup>. وجدير بالذكر، أن هذه الانتقادات لم تكن لتمثل رفضاً لمفهوم الأيكولوجيا الثقافية أو لتبني المدخل الأيكولوجي في دراسة الثقافة، بل كانت موجهة إلى منهج ستيوارد في البحث والتحليل فحسب. لقد أوضحت هذه الإنتقادات الحاجة إلى «مدخل الأنساق»، حيث إفترض الباحثان وجود عوامل أخرى تقع ما بين العوامل الإجتماعية والتوافقات الأيكولوجية، وذهبوا إلى أنه من الضروري أن نبحث عن العلاقات الدائرية والمتشابكة بين الأسباب والنتائج، بدلا من الإكتفاء بعلاقة واحدة في خط مستقيم، وأنتهيا إلى أن الانتقال الناجح إلى تحليل الأنساق سيقضي حتماً على المشكلات التي مثلت بعض مظاهر النقص والقصور في المدخل الأيكولوجي كما طبقه ستيوارد<sup>(2)</sup>.

المصادر السوسولوجية المبكرة للمدخل الأيكولوجي :  
يكشف استعراض تراث علم الاجتماع، وتاريخ التفكير الاجتماعي

(1) James A. Clifton, "Introduction to cultural Anthropology", (Ed.), Houghton Mifflin Co., Boston, 1968, pp. 477 - 497.

(2) Ibid., p. 492.

من قبله، عن حقيقة هامة، تتمثل فى أن مفهومات مثل «البيئة»، «النضال»، «الصراع»، «التوازن»، «الوضع»، «التفاعل»، «وسيل العيش»، «البناء»، «والتنظيم»، «الموارد» ... الخ - وغيرها من المفهومات التى أصبحت، «أيكولوجية» من الدرجة الأولى - كانت كلها أفكاراً محورية شغلت حيزاً كبيراً من إهتمام العلماء والمفكرين، سواء كمجالات البحث أو متغيرات التحليل والتفسير. وقد يكفينا إدراك هذه الحقيقة لتأكيد الصلة الوثيقة بين الأيكولوجيا وعلم الاجتماع، أو لتبرير محاولتنا هذه لتلمس المصادر السوسولوجية لتطوير المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع. وبطبيعة الحال، قد لا يتسع المقام فى محاولتنا هذه، لتوضيح كل جوانب هذه الصلة، أو تحديد تلك المصادر مجتمعة، فترات علم الاجتماع واسع الجوانب ومتعدد الاتجاهات، كما أن ما خلفته اتجاهات التفكير الاجتماعى من تراث أكثر إتساعاً وتشعباً، ولا يخلو أى جانب من جوانب هذا التراث المتراكم - كما ذكرت - من إهتمام أو فكر أو تحليل أيكولوجى بمعنى أو بآخر. لذلك نقتصر فى محاولتنا هذه على تلمس المصادر الاجتماعية للمدخل الأيكولوجى فى كتابات وأعمال عدد من مشاهير المفكرين الاجتماعيين ورواد علم الاجتماع، ممن كان لفكرهم وكتاباتهم أثراً واضحاً ليس فقط فى تطوير المدخل الأيكولوجى، بل فى تحديد اتجاهات التطور بالنسبة لعلم الاجتماع ذاته .

#### ١ - مونتسكيو (١٦٨٩ - ١٧٥٥) :

يمثل مونتسكيو Baron De Montesquieu إتجاهاً نظرياً فى تاريخ الفكر الاجتماعى له جذوره البعيدة التى قد تمتد إلى هيبوقراط وأرسطو ويودان وغيرهم، ممن أفردوا للعوامل الطبيعية - وبخاصة المناخ - أهمية كبرى فى التأثير على المجتمع الإنسانى والحياة الاجتماعية. كما يمثل فى نظرنا مصدراً من المصادر المبكرة والهامة فى الأيكولوجيا الاجتماعية . لقد كان هدف مونتسكيو من كتابه الشهير «روح القوانين» The Spirit Of Laws ١٧٤٨، أن يوضح المبادئ الأساسية للتشريع، وإستبان له منذ البداية أن هناك توافقاً ملحوظاً وواضحاً بين النظم والتشريعات وبين طابع الشعوب التى تطبقها، إلى جانب التفاعل المنسجم بين مختلف

النظم والقوانين ووسائل الضبط الاجتماعى التى تستخدمها كل جماعة، ومن ثم شرع مونتسكيو فى البحث عن العوامل المؤدية إلى تنوع الخصائص الثقافية والفيزيكية بين شعوب العالم، فتوصل إلى أن أهم عوامل التنوع الثقافى وتباين الأنماط البشرية يتمثل فى المؤثرات الجغرافية وبخاصة ظروف المناخ، وانتهى إلى أن بحث هذه العوامل وتحليل آثارها يمكن من فهم السمات المختلفة والتمايزة لشعوب العالم، كما يمكن من تحديد القوانين والتنظيمات المناسبة لكل نط من الأنماط البشرية المتنوعة<sup>(١)</sup>.

وبغض النظر عما تنطوى عليه نظرة مونتسكيو من حتمية جغرافية متطرفة فى كثير من جوانبها، إلا أنها بتركيزها على خصائص البيئة والعوامل البيئية كمغير تفسيرى، كانت قد مست قضية لا تزال تثير قدراً من الجدل فى الفكر الاجتماعى والأيكولوجى على حد سواء. كما أنها مهدت فى الوقت ذاته لنظرة أخرى كانت - ولا تزال - سمة بارزة من سمات المنظور الأيكولوجى، هى اعتبار المكان وخصائصه عاملاً أساسياً فى التنوع الثقافى والاجتماعى، أو بصفة خاصة، الاهتمام بدراسة التوزيعات المكانية للسمات الثقافية والظواهر والتنظم الاجتماعية. كذلك فإنه بغض النظر أيضاً عن اختلاف مستوى التحليل بين نظرة مونتسكيو وتلك النظرة الأيكولوجية التقليدية - والتى ركزت على المجتمع المحلى فى مقابل المجتمع بالمعنى العام والواسع - إلا أن تأكيد مونتسكيو لأهمية العوامل الجغرافية فى تشكيل النظم الاجتماعية كان فى نظر الكثيرين - مثل بارنز - دافعاً لتطوير الأنثروبوجغرافيا، كما يعد فى نظرنا من المصادر المبكرة للإيكولوجيا البشرية بفرعها الثقافى والاجتماعى. فلقد تابع العديد من الفلاسفة الاجتماعيين وعلماء الاقتصاد والجغرافيا وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا والأيكولوجيا نظرة مونتسكيو بدرجات متفاوتة من الحتمية، نذكر منهم على سبيل المثال

---

(1) H.E. Barnes (Ed.), "An introduction to the History of sociology", The university of Chicago press, Chicago 1948, p. 48.

لا لحصر لامارك La Marck، وآدم فيرجيسون Adam Fergusen والكسندر فون هامبولت A. Von Humboldt وكارل رايتير K. Ritter وفردريك لبلای F. Leplay وراتزل F. Ratzel وسيمبل E. Ch. Semple ومور H. L. Moore وماكينزي R. Mckenzie وزورباخ H. Zourbaugh، وكثيرون غيرهم ممن أكدوا التأثير المتنوع للظروف الجغرافية والطبيعية على سلوك الإنسان وسيكولوجيته، وعلى التنظيم الإجتماعي والعمليات الإجتماعية والأيكولوجية<sup>(١)</sup>.

## ٢ - فردريك لبلای (١٨٠٦-١٨٨٢) :

أتاحت الفرصة أمام لبلای F. Leplay الذى عمل مهندساً إستشارياً لبعض شركات التعدين، أن يتعرف وأن يدرس ظروف الحياة التى تعيشها الطبقات العاملة فى بيئات مختلفة، وأن يتلمس عن قرب مختلف المشاكل التى تواجه هذه الفئة الاجتماعية. وبخلفية الباحث الطبيعى، راح لبلای يدرس المشاكل الاجتماعية بنفس المناهج والطرق المستخدمة فى العلوم الطبيعية، من ملاحظة وتسجيل للوقائع، إلى قياس وتحليل كمى عدى. وقد تجلّى هذا الأسلوب فى دراسته الشهيرة والمجادة عن أحوال الأسرة وميزانيتها وعن الإصلاح الاجتماعى وتنظيم العمل ... الخ ولقد تحدّد الاطار التصورى لدراسات لبلای فى النظرة إلى المجتمع الانسانى كنسق من العلاقات، تمثل فيه الأسرة وحدة إجتماعية أساسية، بإعتبارها أبسط شكل من أشكال التجمعات الانسانية. كما تحدّد فى النظرة إلى الأسرة لا على أنها كيان مستقل بذاته، بل فى إرتباطها ببيئة تحدّد شكلها وأنماط سلوكها وتأثرها الدائم والمستمر بأشكال النشاط الاقتصادى والتنظيم المعيشى السائد. ذلك أن من أهم وظائف الأسرة، فى نظره، الحصول على أسباب العيش وتوفير سبله لأعضائها عن طريق «العمل»، كما أن النمط المعيشى، فى نظره، يتحدّد من خلال المكان وخصائصه وموارده، أى من خلال الظروف الطبيعية والبيئية المحيطة. ومن هنا إستندت تحليلات لبلای لما جمعه من ملاحظات على ثلاثة

---

(1) P. Sorokin, "Contemporary sociological Theories", Harper Torchbooks, Harper & Row, New York, 1928, p. 100.

مقولات أو أبعاد أساسية هي «المكان»، «الناس»، «والعمل» ومن هنا زاعت شهرة لبلاي كمفكر إجتماعى لتأكيديه على هذا الثالث «الإجتماعى»، فى مقابل الثالث الحيوى الأيكولوجى «البيئة - الوظيفة - الكائن العضوى»<sup>(١)</sup>.

ونستطيع أن نتلمس الجانب الأيكولوجى فى فكر لبلاي فى إهتمامه بوضع عدد من التعميمات التى تدور حول تأثير البيئة الطبيعية والجغرافية (المكان) على الجوانب المختلفة للحياة والتنظيم الاجتماعى. حقاً لقد كان هذا التأثير أمراً معروفاً ومعترفاً به حتى قبل لبلاي، إلا أن الفضل يرجع لدراساته الجادة فى أنها أثرت من معرفتنا بهذا المجال، وفى أنها أوضحت مظاهر هذا التأثير ووسائله، خاصة فيما يتعلق بارتباط المكان بالعمليات الاجتماعية والتنظيم الاجتماعى. إن السبب الأساسى لتنوع شعوب وسلالات العالم يرجع، فى نظره، إلى المكان الذى إنحدرت منه، أى إلى البيئة التى تخلق، على حد تعبيره، كل من السلالة والنمط الاجتماعى، حتى أن أى تغير يطرأ على المكان والبيئة يصاحب بالضرورة بتغيرات فى خصائص السلالة وفى توزيع الأنماط البشرية الاجتماعية<sup>(٢)</sup>.

وقد دفع هذا الموقف لبلاي ورفاقه إلى وضع عدد من التعميمات والارتباطات بين المكان ومختلف الخصائص المميزة للتنظيم الاجتماعى، من أهمها إرتباط المكان بأشكال العمل والملكية، وبنموذج الأسرة، وبالمنظمات والتنظيمات التى تقوى الأسرة حجماً ووظيفة، ويعد من العمليات والظواهر الاجتماعية كالهجرة والعقيدة والحروب ... الخ<sup>(٣)</sup>. لذلك كانت دراسات لبلاي علامة بارزة فى تاريخ إهتمام عالم الاجتماع الأيكولوجى بصفة خاصة بالخصائص المكانية، كمبتغى مستقل، بصدد شرح وتفسير العديد من المسائل والموضوعات ذات الطابع

---

(1) G.Duncan Mitchell, "A. Hundered years of sociology". go-  
rald Duckworth & Co., L.T.D. London, 1968, pp. 16 - 17.

(2) P. Sorokin, op. cit., p. 8.

(3) Ibid., p. 83.

الاجتماعى البحث، وبالتالي دفعت إلى ما طور فيما بعد من دراسات  
إهتمت بالتوزيع المكاني للظواهر الاجتماعية، كأهم ما يجب أن تعنى به  
الدراسات الأيكولوجية والسوسيولوجية بوجه عام .

٣ - هيرت سبنسر ( ١٨٢٠ - ١٩٠٣ ) :

فى مقدمة الطبعة الأخيرة لكتاب سبنسر The Study Of Sociology  
سنة ١٩٦٦ ، قرر بارسونز « كل أفكار سبنسر ستبقى محتفظة بأهميتها  
فى الوقت الحاضر، بقدر ما كان لها من أهمية وقت ظهورها . »<sup>(١)</sup> ومن  
المؤكد فى نظرنا أن عبارة بارسونز السابقة تصدق على الأيكولوجيا  
الاجتماعية، بقدر ما تصدق على علم الاجتماع بوجه عام. وعلى أية حال،  
نستطيع أن نحدد أهم مقومات ما سُمى فيما بعد بالمدخل الأيكولوجى  
فى تفكير سبنسر، فى ثلاثة أفكار أساسية هى: فكرة أن المجتمع يشكل  
نسقاً ذو إنتظام ذاتى، وفكرة تمايز الوظيفة، ثم فكرة التطور .

وتلعب المائلة البيولوجية، أى مماثلة المجتمع بالكائن الحى، وبالتالى  
محاولة تأكيد أن ما يصدق على الظواهر البيولوجية ينسحب على  
الظواهر الاجتماعية، دوراً أساسياً فى بلورة هذه الأفكار الثلاثة السابقة:

فالمجتمع الانسانى، فى نظر سبنسر، ينتظم فى نسق يماثل تماماً  
الكائن العضوى: فمراحل الحياة بالنسبة لكل منهما واحدة (غو، ونضج،  
وتدهور أو إنحلال)، كما أن كلاهما يتميز عن المادة غير العضوية بالنمو  
الذى يمكن ملاحظته خلال مراحل وجوده (فكما ينمو الطفل ليصبح رجلاً،  
كذلك ينمو المجتمع المحلى الصغير ليصبح منطقة متروبوليتية كبرى،  
وتنمو الدولة لتغدو إمبراطورية) أضف إلى ذلك، أن غو كل من المجتمع  
والكائن الحى يعنى زيادة فى تعقيد البناء، الذى يرتبط بدوره بتمايز  
مضطرد لوظائف أجزائه ومقوماته (فتعدد الأعضاء وتعتدها فى الكائن

---

(1) H. Spencer. "The study of sociology", University of Michigan press, Ann Arbor, (Reprinted of the original edition with an introduction by T. Parsons), 1961, introduction.



الحى، وتعدد التنظيمات وتعقدها فى المجتمع، يصاحب بالضرورة بتخصص وتمايز وظيفى لكل من هذه الأعضاء (والتنظيمات). وبغض النظر عما ذكره سينسر من إختلافات بين المجتمع والكائن الحى، إلا أن فكرة المماثلة هذه تشير فى الحقيقة فكرة «النسق»، التى تشير بدورها إلى أى كيان يمكن تصوره على أنه كل يتركب من أجزاء شبه مستقلة تتساند فيما بينها على نحو وظيفى متبادل<sup>(١)</sup>. وهذا ما يصدق على كل من المجتمع والكائن الحى، كما أن النسق بهذا المعنى يشكل - كما رأينا - فكرة محورية، ذات أهمية وتاريخ طويل فى التحليل الأيكولوجى.

إن المجتمعات الانسانية، فى نظر سينسر، عبارة عن جموع «فوق عضوية» يقوم بينها ما نسميه «بتوازن الطاقة». تماماً كما هو الحال فى النسق الأيكولوجى والطبيعى للكائنات الحية الدقيقة. ويأخذ هذا التوازن، سواء بين المجتمعات بعضها وبعض، أو بينها وبين بيئاتها، شكل النضال من أجل البقاء والوجود. ومن ثم يصيح الصراع نشاطاً مألوفاً فى المجتمعات الأكثر قرباً وتأثراً فى البيئة الطبيعية. وفى خضم هذا الصراع، يظهر الخوف من «الأحياء» ليمثل أولى جذور الضبط السياسى، كما يظهر الخوف من «الأموات» ليمثل أولى جذور الضبط الدينى، الأمر الذى يفرض طابعاً «عسكرياً» على الحياة الاجتماعية بحيث يوضع التنظيم الاجتماعى وتحدد أنماط السلوك فى موازنة مع حياة الحرب وهذا هو حال المجتمعات البدائية أو الأقل تطوراً. غير أنه سرعان ما يدفع هذا الموقف بالجماعات الصغيرة إلى التوحد والترابط فى جماعات أكبر فأكبر: مما يحقق فى النهاية تكاملاً اجتماعياً يوسع من القاعدة التى تعمل وتتحرك فيها الجموع المتزايدة. وهذا يضيف على الحياة الاجتماعية طابعاً آخر، يضع السلوك والتنظيم الاجتماعى فى موازنة مع حياة السلام والمحبة والتعاطف، فيتلاشى القهر والجمعية،

---

(1) N. Timasheff and G. Theodorson, "Sociological Theory: Its nature and growth", Random House, New York, Fourth Edition, 1967, pp. 37 - 38.

ويحل محلها الفردية والطوعية، كما تزداد مرونة التنظيم الاجتماعي دون تقويض أو تخريب للتماسك الاجتماعي<sup>(١)</sup>.

وعلى هذا النحو السابق، يكشف تاريخ كل من المجتمع والكائن العضوي عن عملية تطورية تتضمن زيادة في الحجم والتعقيد. لذلك كانت الأشكال الأولية للحياة العضوية ذات البناء الأكثر بساطة (أحادية الخلية) تشبه تماماً التجمعات الإنسانية البسيطة والمنعزلة، بينما تكشف أكثر أشكال الحياة العضوية تطوراً عن تمايز وتعدد في البناء والوظائف تماثل تماماً الأشكال الأكثر حداثة وتطوراً للحياة الاجتماعية. ولما كان الكائن الانساني هو آخر الأشكال التي وصلت إليها عملية التطور العضوية، فإنه يمكن النظر إلى المجتمع الصناعي الحديث على أنه آخر شكل للعملية التطورية فوق العضوية، فالتماثل واضح وقوي بين هذين الشكلين سواء في التركيب البنائي والوظيفي، أو في الاتجاه العام للنمو والتطور. ويعتمد إنتقال المجتمع من المرحلة البدائية البسيطة (العسكرية)، إلى الحالة المتقدمة والمعقدة (الصناعية) على مدى توازن الطاقة بين المجتمع والمجتمعات المجاورة، وبينه وبين البيئة الطبيعية<sup>(٢)</sup>.

وترتبط بفكرتي التطور والتمايز الوظيفي، محاولة وضع نمطيـط «سوسيوايكولوجي» للمجتمعات، حيث ذهب سينسر إلى أن الحقيقة الرئيسية للتطور تكمن في الإنتقال من المجتمعات البسيطة إلى المستويات الأكثر تعقيداً وتمايزاً من المجتمعات المركبة Compound. ويحدث هذا الإنتقال عن طريق تجمع أو تكامل الأشكال البسيطة (في البناء والوظيفة) مع بعضها البعض في أشكال أكبر حجماً وأكثر تمايزاً: حيث تتجمع المجتمعات البسيطة مع بعضها البعض، فتكون مجتمعات مركبة، وتتجمع المجتمعات المركبة مع بعضها، فتكون مجتمعات مركبة مزدوجة Doubly Compound وتتجمع هذه الأخيرة في وحدات أكبر هي

---

(1) H.E. Barnes, op. cit., p. 114.

(2) Ibid., P. 115.

المجتمعات المركبة الثلاثية Trebly Compound وهكذا، كما أن لكل غط من هذه الأنماط السابقة خصائصه الاجتماعية والمعيشية (الأيكولوجية) المميزة. حيث يتركب النمط الأول (البسيط) من مجموعة من الأسر، وتتوحد الأسر في شكل عشائر، لتكوين النمط الثانى (المركب)، وتتوحد العشائر في شكل قبائل، لتكوين النمط الثالث (المركب المزدوج)، وتتوحد القبائل مع بعضها البعض، في شكل دول أو ولايات ليظهر النمط الرابع (المركب الثلاثى). ومع تزايد الحجم، يزداد البناء تعقيداً، وتزداد الاختلافات فى القوة والمهن، وبالتالي يزداد التمايز الوظيفى للوحدات حدة وتعقيداً<sup>(١)</sup>.

ولقد استبدل سبنسر تنميته السابق، بتنميط آخر اشتهر به، وهو التمييز بين المجتمعات العسكرية البسيطة، والمجتمعات الصناعية المعقدة، وذلك فى محاولته تفسير التطور الاجتماعى. ويتركز الاختلاف بين غطى المجتمع - كما أوضحنا من قبل - فى غلبة التعاون الإلزامى فى النمط العسكرى، فى مقابل التعاون الطوعى والإرادى فى النمط المقابل، إلى جانب الظروف البيئية المختلفة التى فرضت شكلى التعاون خلال عمليات التوافق، وأيضاً ما نجم عنهما من أشكال مختلفة من التنظيم الاجتماعى بوجه عام<sup>(٢)</sup> وبطبيعة الحال، لم يكن سبنسر باحثاً أيكولوجياً، فقد تطورت المدرسة الأيكولوجية فى علم الاجتماع بعد وفاته بفترة طويلة، ومع ذلك إنطوت نظريته على الكثير من الأفكار والقضايا التى كانت حجر الزاوية فى الفكر الأيكولوجى المعاصر. ولسوف يتضح لنا فيما بعد أن أفكاراً «مثل التوازن» و«التمايز الوظيفى» و«النسق الملتزم ذاتياً» و«التعاون الإلزامى أو الإرادى» وغيرها، ترددت، بنفس المعنى الذى حدده سبنسر، أو مع بعض التعديلات الطفيفة، من جانب الكثير من علماء الأيكولوجيا المحدثين والمعاصرين أمثال دونكان وشنور وهاولى ومارتن وغيرهم .

---

(1) N. Timasheff, op. cit, p. 39.

(2) Ibid., p. 40.

#### ٤ - ليستروارد (١٨٤١ - ١٩١٣) :

يعتبر كتاب ليستروارد L. Ward « علم الاجتماع البحت-Pure Sociology »<sup>(١)</sup> ١٩٠٣، من الاعمال الرائدة فى الأيكولوجيا وعلم الاجتماع سواء بسواء، فقد حاول فيه أن يمتد بالمفهوم البيولوجى « للتكاثر » ليجعل منه مبدأ أساسى للعمل التعاونى المشترك بين أفراد المجتمع الانسانى، لذلك فهو يعد فى نظر الكثيرين واحداً من الرواد الاوائل لما سمي من بعده « بالأيكولوجيا الاجتماعية » .

يمثل « الإنجاز الاجتماعى Social Achievement » - فى نظر وارء - الموضوع الأساسى لعلم الاجتماع، فهو لا يعنى بدراسة ماهية الأفراد وطبيعتهم، قدر عنايته بدراسة أعمالهم وأفعالهم، أى أنه لا يهتم بدراسة « البناء » بل يهتم أساساً بدراسة « الوظيفة » . وفى « كتابه علم الاجتماع البحت، أو النظرى »، ميز وارء فى النسق الاجتماعى بين النشأة والتطور التلقائى للبناءات والوظائف الاجتماعية Genesis، وبين العمل الإصلاحي المقصود والواعى Telesis أما مناقشته للموضوع الأول، فقد تناولت عدداً من الموضوعات ذات الدلالة الأيكولوجية الهامة كالتركيب الخلاق، وقانون الاقتصاد، والأصل البيولوجى للعقل ووظائفه، والاستاتيكا والديناميكا الاجتماعية، وتصنيف القوى الاجتماعية ... إلخ<sup>(٢)</sup> .

وبالتركيز على الاستاتيكا الاجتماعية، نجدها - فى نظر وارء - ترتبط بالتوازن الاجتماعى وتوطيد النظام الاجتماعى العام، أى بتكوين البناءات الاجتماعية. ويسير نحو النظام الاجتماعى العام Social order فى عملية مستمرة للنضال من أجل البناء Struggle for Structure أكثر منها نضالاً من أجل البقاء أو الوجود. وخلال هذه العملية، يكون العمل الاجتماعى التعاونى Synergy أكثر المبادئ أهمية وضرورة: فهو القوة

---

(1) L. Ward., "Pure Sociology", Macmillan co., New York, 1903.

(2) H. Barnes, op. cit., p. 174.

التي توحد كل الأبنية وتفسر كل التنظيمات، وعن طريقه تشارك القوى المتنافرة في الطبيعة وتتعاون في شكل تعاقب مضطرد لعمليات التصادم Collision فالصراع Conflict، فالتنافر Antagonism، فالتعاض Oppo-sition، فالتنافس، فالفاعل، فالقارب Compromise، فالمشاركة Col-laboration فالمتعاون، فالتنظيم ... وفي عملية تطور النظام الاجتماعي يحدث العمل الاجتماعي المشترك Synergy من خلال عملية أخرى أسماها وارنر «بالانقسام الفتيلي Karyokinesis يقصد بها عمالة إجتماعية للتخصيب في المجال الحيوي، تظهر ماثلة في عمليات الاحتكاك والدمج والتمثيل التي تقوم بين الجماعات الاجتماعية المتنافرة، والتي تحقق في النهاية الجمع المتجانس والمنسجم»<sup>(١)</sup>.

أما الديناميكا الاجتماعية، فتربط بالتقدم ويتغيرات بناء المجتمع. وفي هذا الصدد يذكر وارد ثلاثة مبادئ أساسية هي اختلاف الامكانية والجهد Difference Of Potential، والتجديد Innovation، والنزوع Co-nation، أما المبدأ الأول، فيشير إلى التقدم الذي ينتج عن اختلاف العناصر المتنافرة كما يحدث مثلاً في عمليات التمثيل والدمج الثقافي. أما التجديد، وهو يمثل عنده عمالة إجتماعية للشذوذ أو التغير المفاجيء في المجال العضوي، فهو نتائج للوفرة والحبوية الروحية والنفسية المؤدية إلى التقدم. وبعد النزوع جهداً إجتماعياً لتطبيق واستخدام الطاقة الاجتماعية اللازمة لتحقيق الاهداف والمجازها. فالجهد الذي يبذله الفرد لاشباع حاجاته والتوافق مع بيئته يعتبر في نظره أهم عوامل التقدم.

وفي مناقشته للعمل الاصلاحى المقصود Telesis، بدأ وارد بقضية أساسية مؤداها «أن النمر الاجتماعي يقتضى ضبطاً وتوجيهاً للطاقة» وذهب إلى أن هناك طريقتين لتحقيق هذا الضبط، تتمثل الأولى في الضبط غير الواعى الذي تقوم به الطبيعة، والذي يتمثل في النشأة والنمو التلقائى Genesis أما الثانية، فهي الضبط الواعى من جانب

---

(1) Ibid., p. 176,

العقل، مثلاً في الإصلاح المقصود Telesis، وبطبيعة الحال، تسمو الطريقة الثانية عن سابقتها، إذ عادة ما تسرف الطبيعة في إيجاد كميات متراكمة من المادة الخام تتركها وشأنها لتصلح من نفسها ببطء شديد خلال عملية الانتخاب الطبيعي، هذا في الوقت الذي يتميز فيه العقل بالرشاد والاقتصاد والبحث والتنبؤ والتوفيق بين الغايات والوسائل، إن هذه العملية، التي بمقتضاها يتم ضبط القوى الديناميكية في الطبيعة والمجتمع عن طريق توافق الغايات والوسائل، تمثل جوهر الإصلاح الرواعي المتعمد Telesis. وفي هذا الصدد يذكر وارد أن تطوير الدولة كان أكثر المخططات التي خطاها العقل والمجتمع أهمية في تاريخ البشرية. ومع ذلك نجهده يقرر أن المجتمع لا يستطيع أن يحقق هذا الضبط الكامل للعمليات الاجتماعية، ما لم يتمكن من تحصيل قدر كافى من المعرفة الدقيقة بقوى الطبيعة وبالقوى الاجتماعية في نفس الوقت<sup>(١)</sup>.

وقد يبدو لنا، عما سبق، أن وارد قد جسد بأفكاره، وتصوراته السابقة، ذلك التوجيه البيولوجى المبكر للفكر الاجتماعى بتأثير من كتابات داروين وأفكاره المعروفة، إلا أنه يبدو لنا أيضاً أن تأثير وارد كان أكثر وضوحاً في رواد المدرسة الأيكولوجية في علم الاجتماع، أو في المدخل الأيكولوجى بصورته الكلاسيكية. ولعل من أهم مظاهر هذا التأثير، أن بارك وهو أحد الأقطاب المؤسسين لهذا المدخل، قدم ثنائية مماثلة لثنائية وارد (Genesis Vs. Telesis) قصد بها التمييز بين مستوى «حيوى Bio-tic» وآخر «ثقافى»، عند تحليل التنظيم الاجتماعى، تلك الثنائية التي كانت أهم دعائم المدخل الأيكولوجى المبكر، والتي واجهت إنتقادات متلاحقة، ساعدت بدورها على تعميق الطابع السوسيولوجى للمدخل الأيكولوجى فى الوقت الحاضر<sup>(٢)</sup>.

١ - باتريك جينز (١٨٥٤ - ١٩٣٢) :

تأثر باتريك جينز Patrick Geddes بأفكار هاىكل وهكسلى

(1) Ibid., pp. 176 - 177.

(٢) إنظر الفصل الرابع

البيوأيكولوجية، إلا أنه تجاوز إهتمامها بالدراسات المورفولوجية، التي تؤكد على ما هو جامد وميكانيكي، إلى دراسة الكائنات الحية التي تتفاعل مع بعضها البعض ومع بيئاتها المختلفة فعنى بدراسة الأداء الوظيفي للكائن العضوي في بيئته. كذلك تأثر جيدز بأفكار لبلای ودراساته، فأخذ بمعادلته الشهيرة «المكان - العمل - الأسرة» التي ناظرت الثالوث البيوأيكولوجي «البيئة - الوظيفة - الكائن العضوي». وعلى الرغم من إعتراضه على المقارنات الإستعمارية بين المجتمع والكائن الحي، والتي قدمها سينسر وتلاميذه، إلا أنه نظر إلى الحياة الاجتماعية في الانسان، على أنها شيئاً متصلاً ومستمراً مع حياة الكائنات الحية الأخرى. لذلك نجده يترجم أطراف الثالوث الأيكولوجي إلى مفهوم أوسع، من مفهوم لبلای، ممثلاً في «المكان - العمل - الناس»<sup>(1)</sup>.

ولقد أدرك جيدز ما لمفهوم «الطاقة» - الذي إحتل مكانة هامة في العلوم الطبيعية إبان العقد الأخير من القرن التاسع عشر - من أهمية، وحاول أن يتتبع تطبيقاته ونتائجه على المجتمع الانساني. وفي هذا الصدد، ذهب إلى أن الجماعة الانسانية لا تتأثر فحسب ببيئتها، بل تتعلم كيف تسيطر عليها من خلال تحسين أدواتها ومعدات التي تخلق مخزوناً هائلاً من الطاقة الحرة، التي تستثمر بدورها في مجال الفكر والفن والترويح والإنتاج، كما تتعلم كيف تنتقد قوانينها وعاداتها وتعديل من تراثها عن طريق الانتخاب (الأختيار) الواعي والمقصود. وإذا كان مفهوم «الحتمية» يطبق بنجاح على الحياة في أدنى مستوياتها، فإن مفهوم «الحرية الخلاقة» يطبق وينفس القدر من النجاح على الحياة في أعلى مستوياتها وهذا رفض جيدز ثنائية «الحتمية والإدارة الحرة» في مجال علم الأتجماع، كما رفضها من قبل في مجال البيولوجيا. إن الحياة في نظره ليست مجرد «بيئة» تؤثر على كائن حي سلبي وخامل، بل هي أيضاً مسألة «كائن حي» يؤثر في البيئة ويعديلها<sup>(2)</sup>.

وفي مجال ما عرف فيما بعد باسم «الأيكولوجيا الحضرية» كان

---

(1) Ibid., p. 678.

(2) Ibid., p. 689.

لجيدز بعض الإسهامات الهامة. لقد أدرك الباحث دور المدينة فى تطور واستمرار التراث الاجتماعى. حقاً لقد سبقه إلى ذلك فوستيل كولانج، إلا أن الفضل يرجع إلى جيدز فى تعميق وتعميق هذه النظرة والسير بها خطوات أبعد. كما أن ما قام به من مسح محلية وإقليمية على المدينة (أدنبره) قد فاقت فى أهميتها وأسهاماتها لعلم الاجتماع الحضرى والأيكولوجيا الحضرية، ما قدمته مـ وـ ح تشارلز بوث فى مدينة لندن. ويرجع الفضل لجيدز فى تطوير عدد من الإجراءات المنهجية للتخطيط الاجتماعى والحضرى، التى أفادت كثيراً فى الدراسات الأيكولوجية فيما بعد، كدراسات ماكيرجى Mukerjee وداسون Dawson وغيرهم<sup>(١)</sup>. ولعل من أهم ما يجب ذكره فى هذا الصدد، أن مفهوم « الأقليم Reigon »- الذى طوره علماء الجغرافيا البشرية فى فرنسا، وعلماء الأيكولوجيا فيما بعد فى أمريكا- كان فكرة محورية فى تفكير جيدز، لقد أوضح جيدز كيف أن هذا المفهوم يستحضر معنى الطبيعة كشئ أو أمر « مفروض » Given، ومعنى الطبيعة التى « تعدل » باستمرار خلال الفعل الانسانى. كما كان له بعض الاسهامات التطبيقية فى مجال الأيكولوجيا الحضرية من أبرزها إعادة تخطيط العديد من الأحياء المتخلفة فى مدينة أدنبره وتخطيطه وتنفيذه لأكثر من خمسين مسجاً على مدن الهند وفلسطين، وإشرافه على تخطيط جامعة أورشليم ومبانيها ... الخ، ولقد كان لأعماله النظرية والتطبيقية أثراً واضحاً فى تطوير الأسس النظرية والمنهجية للدراسات الأيكولوجية، التى اهتمت بصفة خاصة « بالتخطيط الأقليمى » و « الإقليمية » و « تطوير المدن » ، والتى شكلت واحداً من الاتجاهات البارزة فى البحث الايكولوجي المعاصر<sup>(٢)</sup>.

٦ - إميل دور كايم (١٨٥٨ - ١٩١٧) :

لم يكن دور كايم - شأنه فى ذلك شأن سبنسر - عالماً أيكولوجياً،

(١) H. Becker and H. Barnes, "Contemporary social Theory,"  
Appleton, Century company, New York, 1942. p. 221.

(٢) انظر الفصل السادس



إذ لم تكن وجهة النظر الأيكولوجية قد تطورت بعد فى مجال العلوم الإنسانية، ولكنه أطلع بطبيعة الحال على كتابات هايدل، الرائد الأول لأيكولوجيا النبات. ومع ذلك نستطيع أن نتلمس بعض الجوانب الهامة للمدخل الأيكولوجى لدراسة المجتمع، فى عدد من أعماله المشهورة، بل وحتى فى تصويره العام لعلم الاجتماع. لقد إعتبر دور كايم «المورفولوجيا الاجتماعية»، أحد الفروع الأساسية التى ينقسم إليها العلم، ثم قسمه إلى مبحثين رئيسيين هما: دراسة الأساس البنى للتنظيم الاجتماعى من ناحية، ودراسة الظواهر السكانية كالكثافة والحجم والتوزيع المكانى من ناحية أخرى، وكان هذان المبحثان أكثر الاهتمامات السوسيولوجية تطابقاً مع الاهتمام الأيكولوجى فيما بعد<sup>(١)</sup>.

وبعد العمل الأساسى والهام الذى قام به دور كايم فى كتابه «تقسيم العمل الاجتماعى»، والذى نشر لأول مرة سنة ١٨٩٣، أهم ما يوضح إسهاماته النظرية التى تضمنت كثيراً من المصادر السوسيولوجية المبكرة للمدخل الأيكولوجى، وبخاصة إذا ركزنا على الجزء الثانى من الكتاب، والذى عالج فيه أسباب تقسيم العمل، وأنطوى فى تحليله المورفولوجى على أفكار وقضايا وإهتمامات كانت لها متضمناتها وانعكاساتها الهامة فى المدخل الأيكولوجى المعاصر<sup>(٢)</sup>.

فى الجزء الثانى من كتابه «تقسيم العمل»، حاول دور كايم أن يفسر التمايز الذى أخذ يتزايد ويوضح فى المجتمع الغربى، حتى أنه جعل العنوان الفرعى للكتاب «دراسة فى تنظيم المجتمعات المتقدمة». والحقيقة لقد شغلت ظاهرة تقسيم العمل إهتمام المفكرين والباحثين قبل دور كايم بفترة طويلة: حيث أشار آدم سميث إلى الظاهرة، على أنها

---

(1) Harry Alpert, "Emile Durkheim and his sociology", Columbia university press New York, 1939, p. 51.

(2) Leo F. Sechnore, "Social Morphology and human Ecology", American Journal of sociology, Vol. 63, No. 6, (May 1958), pp. 629 - 634.

مصدراً أساسياً «لثروات الشعوب»، وحيث سبق لأوجست كونت معالجة الموضوع بقدر من العمق مناقشاً التمايز كظاهرة إجتماعية عامة، كما بحث تونيز وزميل نفس القضية فيما نشره من أعمال قبل دور كايم بفترة قصيرة<sup>(١)</sup>. وعلى أية حال، كانت وجهة النظر التي سادت الدوائر الفكرية، وقت شروع دور كايم إعداد مؤلفه، عبارة عن مزيج من التفسيرات التطورية والنفعية، تمثلت في أعمال سبنسر. ومن ثم أعتبر تحليل دور كايم في معظم جوانبه على أنه رد فعل مباشر لأفكار سبنسر.

يبدأ دور كايم تحليله - في الكتاب الأول - بالتمييز بين شكلين للتنظيم: شكل ألى، يصف نموذج غير متمايز للتنظيم، يختص بالجموع المنعزلة والصغيرة التي لا يمارس فيها إلا قدراً ضئيلاً من الضبط والسيطرة على البيئة المحلية، ويكون التجانس والمماثلة أساس الوحدة الاجتماعية، في الوقت الذي يكون فيه التمايز في أدنى مستوياته، وحيث تتماسك الفئات والشرائح الاجتماعية عن طريق ما هو عام ومشاع، وحيث يوفر التماثل والتشابه تدعياً متبادلاً للأفراد. فالوحدة إذن عبارة عن تماسك «ألى ميكانيكي» يستند على التجانس فقط<sup>(٢)</sup>. وفي مقابل هذا النموذج، يذكر دور كايم شكلاً آخرًا للتنظيم، هو «النموذج العضوي» يصف به الترتيبات البنائية التي سادت في عصره وتميزت بدرجة عالية من التعقيد والتمايز. ويقوم هذا النموذج على أساس الاعتماد المتبادل والأكثر تعقيداً للوحدات المتمايزة. فكأن التخصص وتقسيم العمل هنا، هو السمة الأساسية للمجتمع، ولا يقتصر على التمايز المهني بين الأفراد والجماعات، بل قد يتسع هذا التخصص ليستوعب مجتمعات بأسرها. ونتيجة لذلك تبطل «الإنقسامية» بين المجتمعات والفئات الاجتماعية والتي سادت النموذج الألى كما تقل درجات العزلة والإنفصال بين الوحدات المتمايزة.

---

(1) Ibid., p. 621.

(2) Emile Durkheim, "The Division of labor in society", Translated by G. Simbson, Glencoe III, Free press., New York, 1947, pp 173 - 177.

ويشرح دور كايم بعد ذلك فى شرح الظروف التى يستبدل من خلالها الشكل الألى للتنظيم بالشكل العضوى. وفى هذا الصدد، نظر إلى التغير الذى طرأ على التنظيم الإجتماعى، كما لو كان يشتمل على نوع من التعاقب التطورى، متفقاً فى ذلك مع وجهة النظر التطورية السائدة فى عصره. ولكنه أنتقد بشدة وجهة النظر النفعية، التى فسرت التمايز كنتاج لرغبة عقلانية لدى الإنسان لأن يزيد من رفاهيته وسعادته. لقد رفض دور كايم التفسيرات الفردية والسيكولوجية للظواهر الاجتماعية وتحول مباشرة إلى تصور المجتمع ككيان قائم بذاته<sup>(1)</sup>. ثم يحول دور كايم جزءاً من إهتمامه، بعد ذلك، للجانب التطورى فى نظرية سبنسر: فقد تصور سبنسر - كما قدمنا - أنه مع زيادة المجتمع حجماً، يزداد البناء تعقيداً، والوظيفة تمايزاً، وذهب إلى أن هذا المبدأ يمثل خاصية مميزة للكيانات الإجتماعية، كما هو خاصية مميزة للكائنات العضوية. وهكذا تقلصت نظرية سبنسر عن التمايز لتصبح مجرد وصف يستند على حجم السكان ويربط بين الحجم وتمايز الوظيفة<sup>(2)</sup>. ومع اعتراف دور كايم بأهمية الزيادة السكانية فى إيجاد التمايز الوظيفى، إلا أنه رأى فى حجم السكان عاملاً أو سبباً ضرورياً، ولكنه غير كافى لتفسير التمايز. وكان دليله فى ذلك الإشارة إلى بعض الأمثلة الشاذة، التى كشفت عن مناطق أهلة بالسكان ( فى روسيا والصين ) لا تتميز بدرجة عالية من التمايز، بقدر ما تميزت بارتفاع معدلات التجانس وزيادة سيطرة التضامن الألى. ثم ينتهى إلى أن التمايز وتقسيم العمل، يزيدان بزيادة معدلات التفاعل الإجتماعى، أو ما أسماه بالكشافة الديناميكية «Moral Or Dynamic Density»، التى هى نتاج مباشر للتغيرات التكنولوجية، التى تسهل عمليات الاتصال والتبادل، وأن أكثر أشكال التفاعل إنتاجاً للتمايز هى المنافسة، التى تعد فى نظره - متأثراً بالفكر الداروينى - الميكانيزم الحيوى لهذا التفاعل<sup>(3)</sup>.

---

(1) L. Schnore, op. cit., p. 623.

(2) See: H. Spencer, "Principles of sociology", Appleton & co., New York, 1892, p. 459.

(3) E. Durkheim, op. cit., pp. 259 - 260.

والحقيقة، لقد إستندت دعوى دور كايم على ملاحظة داروين « أنه فى موقف الندرة، يؤدى زيادة الاتصال والاحتكاك بين الوحدات المتماثلة، التى تشارك نفس الأقليم والمكان، إلى زيادة المنافسة بينها »، كما أن تماثل حاجات هذه الوحدات يفسر ما أشار اليه مالتوس من ضغوط سكانية على موارد البيئة المحدودة، الأمر الذى يؤدى فى النهاية إلى النضال من أجل البقاء والوجود، كشرط ضرورى ولازم يكمن وراء تمايز الأنواع الحية . وفى المجال الانسانى، ذهب دور كايم إلى أن الأفراد والجموع البشرية التى تطرح نفس الخدمات والمنتجات، يصحون أطرافاً فى عملية منافسة شديدة. وفى هذا الصدد يقول :

« فإذا زاد العمل تخصصاً بزيادة المجتمعات حجماً وكثافة، فإن ذلك لا يرجع إلى ظروف خارجية، بقدر ما يرجع إلى حقيقة أن النضال من أجل البقاء والوجود، أصبح أكثر حدة » لقد أشار داروين إلى أن النضال بين كائنين عضويين يصبح أكثر نشاطاً إذا كانا متماثلين، ويخضع الآدميون لنفس القانون فى نفس المدينة الواحدة يمكن للأعمال المختلفة أن تتواجد مع بعضها البعض دون إلزام لأن يدمر بعضها الآخر، لأنها تتابع إهتمامات ومصالح مختلفة. إن تقسيم العمل إذن نتاج مباشر لعملية النضال من أجل الوجود، وهو طريقة لحل قضية النضال على نحو أكثر نفعاً وأقل ضرراً من خلاله يوجد الخصوم جنباً إلى جنب لا يلتزمون بالحرب حتى الفناء والنهاية، ومن ثم فبقدر ما يتطور تقسيم العمل، تنمو وسائل البقاء والمحافظة على الأفراد الذين حكم عليهم بالتمايز حتى فى أكثر المجتمعات تجانساً<sup>(1)</sup>. وعلى هذا النحو السابق، يصبح تقسيم العمل وسيلة جوهرية لحل التنافس، أو بديلاً لعملية الانتخاب الطبيعى عند داروين، وللخدمات الاقتصادية عند مالتوس .

وبوجه عام يمكن القول إن دور كايم قدم بتصوره هذا إطاراً مفيداً لتحليل البناء الاجتماعى، وتفسير التغيرات التى تطرأ على هذا البناء .

---

(1) Ibid., pp. 266 - 270.

ومن وجهة النظر الأيكولوجية تمثل الاسهام الأكبر لدور كايم، فى تأكيد أهمية التقدم التكنولوجى فى تطوير الأنساق المعقدة والمتقنة لتقسيم العمل. فقد أشار ويوضح إلى تأثير كفاءة وسائل الاتصال فى الربط بين الأنشطة المتميزة وظيفياً والمنفصلة مكانياً، مركزاً بصفة خاصة، على حالات التمايز الاقليمى أو المكانى التى ترتبط بتمايز الوظائف وتخصصها. إن تقسيم العمل - على نحو ما تصوره دور كايم - يقدم إطاراً لدراسة أحد الجوانب الهامة للتنظيم الاجتماعى، أى درجة التمايز البنائى، يمكن أن يطبق فى التحليل الاستاتيكي والديناميكي للمجتمع. فضلاً عن ذلك، تفيد نظريته المورفولوجية كثيراً فى دراسة وتحليل مشكلة التمايز البنائى للجموع الانسانية ذات البعد أو الاساس المكانى، أى التمايز البنائى والوظيفى للمجتمعات المحلية كأهم ما يعنى به الباحث الأيكولوجى .

كما سبق، يتضح لنا أنه ليس من قبيل المبالغة إن قلنا أن الفكر الدور كايمى قد شكل الإطار العام للأيكولوجيا الاجتماعية منذ بداية ظهورها على يد بارك وزملائه من مدرسة شيكاغو. وفى مقالة هامة لبارك بعنوان «المجتمع المحلى الحضرى كنمط مكانى ونظام أخلاقى» سنة ١٩٢٥، حدد بارك موضوع الأيكولوجيا البشرية فيما أسماه دور كايم ومدرسته بالجانب المورفولوجى للمجتمع<sup>(١)</sup>. وفى كثير من كتاباته، إستخدم بارك مفهوم المنافسة، على نحو قريب الصلة باستخدام دور كايم له، فعلى سبيل المثال، يقرر بارك «أن المنافسة تحدد التوزيع المكانى والمهنى للسكان، وأن تقسيم العمل والاعتماد الاقتصادى المنتظم، والواسع النطاق، بين الأفراد والجماعات كخاصية مميزة للحياة الحديثة، كان نتاجاً مباشراً للمنافسة»<sup>(٢)</sup>. لذلك كان من الطبيعى أن يتفق بارك مع دور كايم

---

(1) R. Park, "Human Communities: The City and Human Ecology", The Free press, Glencoe, Illinois, 1952, pp. 165 - 168.

(٢) انظر الفصل الرابع .

فى النظره الى البناء. كما لو كان ناتجا عن المنافسة فى سياق القدره، ولو أنه - أى بارك - لم يكن أكثر تعمقاً من دور كايم فى تفسيره للعملية ككل ولأسبابها.

وبالمثل، يلاحظ أن لدور كايم فضل السبق فيما قدمه ماكينزى من تصورات أيكولوجية، فيما يتعلق بظهور «المجتمعات المحلية المتروبوليتية». لقد أفرد دور كايم - كما رأينا - عناية خاصة لتأكيد دور التقدم التكنولوجى فى مجال المواصلات والاتصال، فى القضاء على العزلة والإنقسام الاجتماعى للمجتمع. ويأتى ماكينزى بعد ذلك فيتخذ من نفس التصور تفسيراً أيكولوجياً لظهور المتروبوليس، حين أشار إلى أن المجتمعات المحلية، التى ميزت بعزلتها وتميزها المكانى، أصبحت اليوم على صلة وثيقة ومتبادلة مع بعضها البعض، من خلال التقدم الذى طرأ على وسائل الإتصال. وأن أهم ما يميز النمو المتروبوليتى للمجتمعات، تطوير نسق معقد من تقسيم العمل مكانياً بين مجتمعات كانت ذات اكتفاء ذاتى فيما مضى. ثم أخيراً عندما نظر إلى العملية ككل كما لو كانت نتاجاً للتقدم التكنولوجى الهائل، فوصف المجتمع المتروبوليتى بأنه «وليد الإمكانيات والتسهيلات المتطورة لوسائل الاتصال»<sup>(1)</sup>. وعلى الرغم من أن تحليل دور كايم كان قد تحدد على مستوى المجتمع، مركزاً على التمايز المهنى، إستخدم ماكينزى نموذجاً مماثلاً لتحليل التمايز المكانى على مستوى المجتمع المحلى والمستوى الإقليمى، حيث أعتبر عمليتي التمايز كما لو كانا عملية واحدة، موضحاً أن الوحدات التى غدت على احتكاك واتصال وثيق ببعضها البعض عن طريق تقدم وسائل الاتصال أصبحت وحدات متنافسة، كما أصبح حل هذا الموقف التناقضى فى نظره على المستوى المحلى والاقليمى أكثر تأثراً بالتمايز المكانى.

ولقد كان من الطبيعى أن يشغل علماء الأيكولوجيا المعاصرون بنفس المشكلة التى عنى دور كايم بمعالجتها فى الجزء الثانى من كتابه تقسيم

---

(1) R. Mckenzie, "The Metropolitan Community", McGraw-Hill Book co., New York, 1933.

إنظر أيضاً الفصل الرابع من هذا الكتاب.

العمل. فكما حاول دوركايم أن يفسر أحد مظاهر البناء الاجتماعي مثلاً في التمايز، أهتم الأيكولوجيون، في وقت لاحق من تطور الأيكولوجيا الاجتماعية، بتحديد العوامل التي تؤدي إلى تنوعات البناء : فعلى سبيل المثال، حدد هاوولي الأيكولوجيا البشرية بأنها «دراسة شكل المجتمع المحلي وتطوره»، بل نجد يستخدم نفس عبارات دور كايم فيقرر أن أهم ما يعنى به الأيكولوجي «وصف وتفسير مورفولوجية الحياة الجمعية في جوانبها الإستاتيكية والديناميكية»<sup>(1)</sup>. وبالمثل نجد جيمس كوين J. Quinn يعلن عن منطق البحث الأيكولوجي وفلسفته، مشيراً إلى دراسة «الهرم المهني» كموضوع محوري في الأيكولوجيا، إلى جانب الإهتمام بدراسة التوزيعات المكانية<sup>(2)</sup> كذلك سارت معالجة هاوولي لموضوع التمايز في نفس الخطوط التي سارت فيها معالجة دوركايم<sup>(3)</sup>، حتى أننا نجد توازياً واضحاً بين الترميط الدوركايمي للتضامن الأدنى والعنصرى، وبين المفهومات الثنائية التي قدمها هاوولي كالتمايز والتكافل، والجماعات التابعة والمستقلة... الخ<sup>(4)</sup>. إن كلا من دوركايم وهاوولي أشارا إلى غمطين مختلفين من العلاقات، ونموذجين متباينين للتفاعل بين الوحدات المتماثلة والمتباينة، وشكلين متميزين للتنظيم الإجتماعي إستناداً على شكل العلاقات التي تسود كل منهما. أضف إلى ذلك، أن كلاهما كان جاداً في البحث عن العوامل التي أدت إلى القضاء على الانقسامية والعزلة بين الوحدات التقليدية، والتي، مكنت من الارتباط الوظيفي الوثيق للوحدات الكبرى، وساعدت على تطوير بناء اجتماعي أكثر تعقيداً أو أشد تمايزاً.

وحتى في مجال الأيكولوجيا الثقافية، وهي أكثر اتجاهات التفكير الأيكولوجي حداثة، يلاحظ أن ثمة إلتقاء جوهري واضح مع الخطوط

---

(1) A. Hawley, "Human Ecology" : A Theory of community structure", Ronald press, New York, 1950, p. 67.

(2) J. Quinn, "Human Ecology", Prentice-Hall, New York, 1950, p 14 - 15.

(3) A. Hawley, "Human Ecology", op. cit. ch. 11.

(4) Ibid., ch. 12.

المميزة للفكر الدوركايمى. إذ على الرغم من ستيوارد لم يركز بصراحة على دراسة التنظيم، مفضلاً الاهتمام بالثقافة كمتغير تابع، وعلى الرغم من تأكيده وإهتمامه بالبيئة الفيزيكية على نحو يفوق اهتمام دوركايم، إلا أن كثيراً من أفكاره كانت نتاجاً للتأثير الدوركايمى غير المباشر، من خلال اسهام دوركايم فى مجال الأنثروبولوجيا الوظيفية.

وهكذا يتضح لنا أن جانباً كبيراً من أفكار دوركايم وتصوراتهِ، كانت تمثل مصادر سوسيولوجية مبكرة للمدخل الأيكولوجي، سواء فى صورته التقليدية المبكرة، أو فى صورته الحديثة والمتطورة، ومع ذلك، لا تزال نظرية دوركايم بحاجة الى بعض التعديلات حتى يمكن الاستفادة بها فى التحليل الأيكولوجي الى أقصى درجة ممكنة. وربما كان أكثر هذه التعديلات أهمية، ضرورة الاهتمام بالبيئة كعامل أو متغير تفسيري جدير بالاعتبار، فلقد تبين لنا من قبل كيف أن الأيكولوجيا - نتيجة لما ورثته عن البيولوجيا - تفرد للبيئة الفيزيكية وأثرها على البناء الاجتماعى تقديرأ بالغا. ولايعنى ذلك أن يتحول الباحث الأيكولوجي الى نوع من الحمتمية البيشوية، بل يعنى فقط أن يوضح مدى ملائمة البيئة، كما هى معدلة بالاستخدام المنظم للتكنولوجيا، كمتغير تفسيري. وعلى الرغم من أن اهتمام الأيكولوجي ينصرف فى المقام الأول إلى دراسة التفاعل بين الانسان وبيئته، إلا أنه كباحث سوسيولوجي، لا يجد مفرأ من دراسة العلاقات المنظمة بين الانسان وغيره من بنى جنسه داخل القاعدة البيئية، وهذه بعينها جوهر التحليل المورفولوجي، أو هى بمعنى أصح، ما أسماه دوركايم «بالبيئة الاجتماعية» .

#### تطور المدخل الأيكولوجي فى علم الاجتماع :

لم نجد الأيكولوجيا البشرية، سواء ك مجال للبحث أو كمدخل للدراسة، مجالاً للتطور مثلما وجدته فى علم الاجتماع. فلقد تبين لنا أن لها أصولاً أمتدت بعيداً فى تاريخ الفكر الاجتماعى وعلم الاجتماع، بل ويلاحظ أنه ليس هناك مجالاً للبحث حظى بهذا القدر من الإهتمام من جانب الاتجاهات والمدارس الاجتماعية والسوسيولوجية المختلفة، مثلما حظيت موضوعات الأيكولوجيا، حتى وإن لم تكن قد عرفت بهذا الاسم



إلا فى وقت متأخر نسبياً. وربما كان ذلك راجعاً إلى تشعب إهتماماتها وتعمقها فى نفس الوقت :

فهى - أى الأيكولوجيا - بإهتمامها بفكر النسق الأيكولوجى وتحويل الطاقة وتوزيعاتها، نجد لدى مثلئى المدرسة الميكانيكية فى علم الاجتماع جانباً كبيراً من مصادرها، بالإضافة إلى ما استمدته من البيولوجية وعلم النبات والحيوان. نذكر على سبيل المثال لا الحصر جورج بيركلى G.Berkeley وكارى H.C.Cary وأزوالد W.Ostwald وألفرد لوتكا V.G.Lotka، وأخيراً فلقرتوباريتو F.Pareto<sup>(١)</sup>.

وهى - أى الأيكولوجيا - بإهتمامها وتركيزها على دراسة البيئة وعواملها وتأثيراتها، تتفق فى كثير من تصوراتها مع المدرسة الجغرافية فى علم الاجتماع كما يمثلها لامارك Lamarck، وكارل ريتير K.Ritter، وفون هومبولدت Von Humboldt، وفردريك لبلای F.Leplay وراتزل F.Ratzel وهنتجتون E.Huntington وغيرهم ممن إهتموا بتوضيح العلاقة بين الظروف الجغرافية، والسلوك الإنسانى، والتنظيم الاجتماعى والعمليات الاجتماعية، والمقدرات التاريخية للإنسان.<sup>(٢)</sup>

كذلك نجد أنها فى محاولتها تطبيق المبادئ والتعميمات البيولوجية فى دراسة المجتمع الإنسانى، نجد لها ما يدعمها فى إلتجاهات التفكير الاجتماعى التى إهتمت هى الأخرى بنفس الموضوع، كالتنظيرة التطورية عند سينسر، والإلتجاهات الداروينية فى علم الاجتماع، وما تفرع عنها من مدارس فكرية مختلفة. ثم إنها - الأيكولوجيا - عندما تتخذ من العنصر البشرى طرفاً أساسياً فى «معادلة التوافق البيئى» تستند وبالضرورة على العديد من الأفكار التى ردها آدم سميث، ومالتوس، وغيرهما ممن عنوا بتحليل المتغيرات الديموجرافية كالحجم والكثافة والتوزيع وعلاقتها بأشكال التنظيم الاجتماعى والتمايز والعزل والتدرج الطبقي... إلخ<sup>(٣)</sup>، وأخيراً، نجد أنها بإهتمامها بمتغيرات «البناء» و

(1) P. Sorokin, op. cit., ch. 1.

(2) Ibid., p. 100.

(3) Ibid., p. 357.

«التنظيم» و «الوظيفة» و «التفاعل» و «المنافسة» و «العمليات الاجتماعية»؛ تجدد مجالا أكثر رحابة في العديد من جوانب النظرية السوسولوجية فتجد في نظريات التوازن قدر ما تجده في نظريات الصراع، وتجد في نظريات الوحدات الكبرى قدر ما تجده في نظريات الوحدات الصغرى. ومن ثم، ليس من قبيل المبالغة أن نقول أن نقول أن قدراً من الاهتمام بالمسائل الأيكولوجية كان قاسماً مشتركاً أعظم بين مختلف الاتجاهات الفكرية والنظرية في علم الاجتماع، وهذا ما يجعل من الصعوبة بمكان أن نحدد على وجه الدقة متى بدأ علماء الاجتماع يفكرون في استخدام وتطبيق المفاهيم الأيكولوجية.

والواقع أن هناك عدة بدايات لاستخدام المدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع<sup>(١)</sup> إلا أنه من المتفق عليه في تراث علم الاجتماع، أن البداية الأكثر وضوحاً، كانت على يد روبرت بارك R.Park وإرنست بيرجس E.Burgess، ورودريك ماكينزي R.Mckenzie المؤسسون الأوائل للمدرسة

---

(١) تعتبر الدراسات الاجتماعية التي إهتمت بدراسة التوزيع المكاني للظواهر الاجتماعية والتي ظهرت في فرنسا وإنجلترا منذ ما يزيد على قرن من الزمان، بدايات مبكرة لأكثر جوانب الأيكولوجيا أهمية، تلك التي تهتم بدراسة التوزيع المكاني لتغيرات اجتماعية ذات ارتباط متبادل. لقد أشار المر M.C.Eimer في مقالة له بعنوان "Century Old Ecological Studies in France" A.J.S., XXXIX, (July, 1933) pp. 63 - 70.

إلى الدراسات الاجتماعية التي أجريت في فرنسا منذ أكثر من قرن مضى، حول توزيع الجريمة والانتحار وغيرها من الظواهر الاجتماعية. كما قام بتحليل ممتاز لدراسة دي جيوري شامبنيوف "M.D. Champneuf," *Statistique Morale de la France*

والحقيقة لم يكن إهتمام المر بهذه الدراسة راجعاً إلى أنها تمثل نموذجاً كلاسيكياً لهذا النوع من الدراسات، بل يشير فقط إلى مدى إسهام هؤلاء الرواد الأوائل في تطور علم الاجتماع والأيكولوجيا البشرية في فرنسا. وبالمثل قام كل من يال ليفين Yale Levin والفرد ليند سميث A.Lind smith في مقالة لهما بعنوان "English Ecology and Criminology of the past Century", *The Journal of Criminal Law and Criminology*, XXVII, (March 1937), pp. 801 - 816.

بعرض مماثل لتطور الدراسات المكانية للظواهر الاجتماعية في إنجلترا، مثل دراسة والتر بيوخاتان W.Buchanan لأسباب جرائم الإنتحار في المدينة سنة ١٨٤٦، ودراسة هنري مايهيو H. Mayhew حول سجون لندن سنة ١٨٦٢، والتي قدم فيها وصفاً أيكولوجياً للجريمة في مدينة لندن، ثم دراسة جوزيف فليتشر J.Fletcher وغيرها من الدراسات التي تمثل البدايات الأولى لتطور الأيكولوجيا البشرية في إنجلترا ولقد أورد ثيودورسون حائناً كبيراً من هذه الدراسات في كتابه المذكور (Studies in Human Ecology, op. cit.).

الأيكولوجية في جامعة شيكاغو، فإليهم يرجع الفضل في تقديم «المصطلح» في دائرة البحث السوسولوجي، وفي تطوير الاطار النظري للمدخل الأيكولوجي. ومع ذلك حدث أن مهد لهذه البداية ظهور مقالة لشارلز جالين Ch.Galpin ١٩١٥ بعنوان «التشريح الاجتماعي لمجتمع محلي زراعي Social Anatomy of an Agriculture Community» كانت علامة بارزة في تطور دراسات المجتمع المحلي، بما كان لها من تأثير على التفكير السوسولوجي، وبخاصة في مجال دراسة الحياة الاجتماعية الريفية، ولو أن استخدام جالين للمدخل الأيكولوجي في هذه الدراسة كان خلو من أي صياغة أو توجيه نظري محدد وعلى أية حال، شكلت دراسة جالين لمقاطعة ويسكونسن Wisconsin أول محاولة لدراسة الجماعات الوظيفية في المجتمع الريفي، بالاستناد إلى ما عرف فيما بعد بالأسس الأيكولوجية.<sup>(١)</sup> فلقد قام جالين بجمع قدر كبير من المعطيات الامبيريقية التي ترتبط بمختلف نواحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية للاسرة، مستخدماً في ذلك طريقة المسح الاجتماعي لكل قرى المقاطعة. ثم شرع بعد ذلك في إعداد مجموعة من الخرائط، التي أوضح فيها التوزيع المكاني للأشخاص حسب أنشطتهم اليومية والاجتماعية، كالسويق والعمالة والترفيه والتعليم... الخ. وقد انتهى في هذا الصدد إلى ملاحظة هامة هي أن مراكز هذه الأنشطة المختلفة لا تتطابق مع بعضها البعض في كل القرى التي قام بدراستها، حيث تبين له مثلاً أن المركز التجاري يستوعب أو يشتمل على حيز أوسع من مجتمع الكنيسة أو من مركز الترفيه. كما لاحظ أيضاً أن هناك درجة ما من المنافسة بين القرى التي يوجد فيها مراكز متشابهة للنشاط الاقتصادي أو الاجتماعي. وأن هناك إلى جانب هذه القرى المتنافسة، مناطق أخرى هامشية أو محايدة يستخدم سكانها كل الامكانيات المتاحة في القرى المتنافسة. كما لاحظ عندما قارن خرائط التوزيع المكاني لمراكز الأنشطة المختلفة ( كالبثون والمدارس والمحلات التجارية... الخ ) أن لكل مركز

---

(1) H. Becker Etal, op cit., p. 222.

من هذه المراكز منطقة تحيط به يمكن تحديدها بدقة، وأن القرية تشكل بالإضافة إلى منطقة خدمات سكانها، مجتمعات محلية تتجاوز حدودها السياسية أو الإدارية، وأن هذه المناطق التي يكون سكانها وحدة مترابطة ومتكاملة، تمثل الحقيقة الأساسية للتنظيم الإجتماعى الرفىء. على الرغم من أن دراسة جالين هذه، كانت تقتصر إلى كثير من مقومات البحث المنهجى، إلا أنها أسهمت فى تطوير المدخل الأيكولوجى من عدة نواحى منها تطوير المناهج والطرق المستخدمة لتحديد المجتمعات المحلية الطبيعية، وتحليل مورفولوجية المجتمع المحلى على أسس أيكولوجية، ثم تحليل الإعتماد الوظيفى المتبادل بين الوحدات البنائية للمجتمع المحلى.

وفى نفس السنة التى نشرت فيها دراسة جالين ( ١٩١٥ )، نشر بارك مقالته المشهورة عن المدينة<sup>(١)</sup>. ومع أنه لم يتوصل بعد إلى صياغة محددة للإطار النظرى للدراسة الأيكولوجية، إلا أنه إستخدم عدداً من المفاهيم الأيكولوجية الهامة. فقد وصف بارك المدينة كنظام، ولكنه فسرها كظاهرة طبيعية، أو كنتائج لمجموعة من القوى التى لا تخضع لتصميم أو ضبط، وأوضح كيف تنتظم المدينة فى مناطق محددة للتصنيع والتجارة والإسكان. وفى وصفه للمدينة على هذا النحو، كشف بارك عن تقارب واضح لوجهة النظر التى سبقه إليها هورد Hurd، الذى لم يكن معروفاً ألا بدراساته التى أجراها كرجل أعمال<sup>(٢)</sup>. ولكنه - أى بارك - أضاف إلى ما قدمه هورد من شروح وتفسيرات، عدداً من الملاحظات أهمها : أن الناس ذوى الخصائص المتماثلة يميلون إلى «الإنعزال» فى مناطق مستقلة، وأن كل منطقة من هذه المناطق تميل على مر الزمن إلى أن تتمثل خصائص سكانها، لتمارس تأثيرات بعيدة المدى على الغرباء. أو القادمين الجدد بهدف تحقيق التوافق والانسجام.

وتمتدح الصياغة المنظمة للمدخل الأيكولوجى لأول مرة فى علم

---

(1) R. Park, "The City: Suggestions for the investigation of human behavior in the city environment", American Journal of sociology, XX, 1915, pp. 577 - 612.

(٢) انظر ما قدمناه عن هورد فى الفصل الثانى.

الاجتماع صراحة تحت هذا الاسم، بنشر كتاب أشرت فيه بارك مع زميله إرنست بيرجس سنة ١٩٢١ بعنوان «مقدمة لعلم الاجتماع Introduction to the science of sociology» قدم فيه الباحثان عدداً من المفاهيم الأيكولوجية المستخدمة في مجال البيولوجيا، وحاولا تطبيقها على دراسة الحياة الانسانية، وكانت محاولتهما هذه، بمثابة أول جهد يبذل لبلورة الأيكولوجيا الاجتماعية كجانب متميز من جوانب النظرية السوسيولوجية. ولقد كان من أهم ما ميز الأيكولوجيا الاجتماعية عن المكونات الأخرى للنظرية السوسيولوجية، ذلك التمييز الذي وضعه بارك وبيرجس بين المجتمع المحلي والمجتمع، وبين المنافسة والصراع : فالمجتمع المحلي - الذي هو محور الاهتمام في الدراسة الأيكولوجية - يمثل الجماعة في مظهرها الذي يتسم بالتوزيع المكاني، أما المجتمع فيتميز بالاتساق والتطابق. كذلك تتميز المنافسة - التي تمثل المفهوم الأساسي في الأيكولوجيا - بأنها غير شخصية وخارجية، تميزاً لها عن العمليات الأخرى التي تؤدي إلى الاتساق والتطابق. وتتجلى المنافسة في أنقى صورها في الحياة النباتية، حيث يجاهد كل نبات ليؤمن إشباع حاجاته، وبالتالي يتنافس مع غيره على الموارد التي يحتاج إليها، وحيث يستخدم كل نبات غيره من النباتات الأخرى لتحقيق أهدافه، أو يساعد على إتمام شيء مما تحتاجه هذه الأخيرة. ويتمخض عن هذا النضال من أجل البقاء والوجود تنظيم معين لمجتمعات محلية من الكائنات الحية، ذات بناء خاص ودورة متميزة لتاريخ الحياة. أما في المجال الإنساني، فإن المنافسة تؤدي - في المدى الطويل - إلى نوع من تقسيم معيشي للعمل، وبالتالي إلى إنتقاء وعزل نماذج معينة من الأفراد والنشاطات والنظم في مناطق بعينها. كما أنها تتحدد في الوقت نفسه، وتوجه، من خلال المستويات والمعايير الثقافية للجماعة. ومن ثم يمثل «التنظيم الأيكولوجي الأساس الذي يستند إليه التنظيم الاجتماعي، ولذلك فإن عالم الاجتماع يعنى أساساً بدراسة التنظيم الأيكولوجي، وبالتفكير الأيكولوجي، لما لهما من تأثير على العلاقات الاجتماعية بين الأفراد»<sup>(١)</sup>.

(1) R. Park and E. Burgess, "Introduction to the science of sociology", University of Chicago press, Chicago, 1921, p. 509.

ولقد تحققت أهمية وجهة النظر الأيكولوجية التي أخذت تنمو بسرعة فائقة في الدراسات السوسيولوجية في هذه الفترة ( ٢١ - ١٩٢٥ ).  
ففى سنة ١٩٢٤ قدمت بعض الدراسات الأيكولوجية لنيل درجة الماجستير والدكتوراه من جامعة شيكاغو<sup>(١)</sup>. كما عقد فى نفس السنة مؤتمر شيكاغو لبحوث المجتمع المحلى، وكشف تقرير المؤتمر - الذى يصدر كل خمس سنوات - سنة ١٩٢٩ عن اهتمام بالغ بعدد من المسائل الأيكولوجية<sup>(٢)</sup>. وفى نفس السنة أيضاً عقدت منظمة بحوث العلوم الاجتماعية إجتماعات مكثفة استمرت لمدة عشرة أيام متتالية، خصصت أربعة بنود من جدول أعمالها للأيكولوجيا البشرية<sup>(٣)</sup>، كما دارت مناقشة هذه البنود حول طرق تعيين حدود المناطق المحلية، واستخدام المؤشرات الأيكولوجية فى قياس تغير المجتمع المحلى... الخ، كذلك تحقق للأيكولوجيا إعترافاً رسمياً من جانب المؤتمرين فى الجمعية الأمريكية لعلم الإجتماع سنة ١٩٢٥، حيث خصص بآرك - وكان رئيساً للمؤتمر - خطابه الافتتاحى لمفهوم «الوضع»، وقدم فيه الأيكولوجيا البشرية كفرع جديد فى علم الاجتماع، كما خصص لها لجنة مستقلة - ترأسها لأول مرة ماكينزى - نوقش فيها عدد من أوراق العمل التى تقوم بها ماكينزى، وجراس N.S.Gras، وريكلس W.C.Reckless<sup>(٤)</sup>. وكان ذلك

---

(١) من أهم هذه الدراسات التى نشرت كرسائل جامعية لنيل درجة الدكتوراه والماجستير من قسم الإجتماع بجامعة شيكاغو فى هذه الفترة نذكر :

N. Anderson, "The slum" & E.R Mowrer, "Family disorganization in Chicago" & W.C. Reckless, "The Natural History of vice areas in Chicago", & F.M. Trasher, "The Gang", & H. W. Zourbaugh, "The Lower North side community"

وكان قد سبق هذه الدراسات دراسة رودريك ماكينزى عن «المجاورات الحضرية»

"The Neighborhood", 1921.

(2) H. Becker Etal., p. 230.

(3) E. Burgess, "The Trend of sociological Research". Journal of Applied sociology, 1929, Vol. 8, pp. 131 - 140.

(4) R. Park, "The concept of position in sociology" & R. McKenzie, "The Scop of human Ecology", & N.S. Gras, "The Rise of metropolitan community" & W.C. Gras, "The distribution of commercialized vice in the city", in, The Publication of American sociological Society, XX, 1926, pp. 1-14, 141-154, 155-163, 164-176 ... Republished In , G. Theodorson, "Studies in Human Ecology", Row Peterson, Evanston, New York, 1961,

حدثاً هاماً فى تاريخ الأيكولوجيا، حيث بدأ الاعتراف بها - على الأقل فى الولايات المتحدة الأمريكية - كفرع من فروع علم الاجتماع، وكجزء أساسى فى النظرية السوسيولوجية.<sup>(١)</sup>

ومنذ سنة ١٩٢٥، تراكم التراث الأيكولوجى بسرعة ملحوظة، فقد شهدت السنوات العشر التالية عدداً من الاتجاهات الهامة فى النظرية والبحث الأيكولوجى كان من أهمها :

#### ١ - إعادة النظر فى تحديد مجال البحث الأيكولوجى فى علم الاجتماع:

ففى ديسمبر سنة ١٩٣٢، عقد إجتماع الجمعية الأمريكية لعلم الاجتماع برئاسة ل. برنارد L.L.Bernard، قدمت فيه مجموعة من المقالات وأوراق العمل، التى وضعت لتحديد مجالات البحث وموضوعاته، ومناهجه فى الجوانب المختلفة للنظرية السوسيولوجية العامة. وكان من بين الأوراق المقدمة، تلك التى تقدم بها ماكينزى، يحدد فيها مجال البحث الأيكولوجى وموضوعه. وقد ركز ماكينزى فى هذا المقال على المجتمع المحلى كوحدة أساسية للبحث والدراسة، محاولاً تمييز الأيكولوجيا، عن كل من الديموجرافيا والجغرافيا البشرية، كمدخل مختلفة لدراسة المجتمع المحلى. ولقد كان خلاصة هذا التمييز أن الديموجرافيا تعالج المجتمع المحلى كحشد أو تجمع سكانى بسيط، بينما تتناول الجغرافيا البشرية علاقة الجماعة السكانية بالموطن الفيزيقي من حولها، فى حين تهتم الأيكولوجيا بدراسة المجتمع المحلى كوحدة « تكافلية Symbiotic. وعلى هذا النحو، أوضح ماكينزى أن الدارس السوسيولوجى للأيكولوجيا يهتم بدراسة المجتمع المحلى كوحدة متفاعلة. لقد تصور المجتمع المحلى كما لو كان ينشأ من خلال المنافسة، وكما لو كان أفراداً يرتبطون مع بعضهم البعض من خلال عمليات الإعتماد

---

(1) H. Becker, op. cit., p. 230.

المتبادل، التي تستند بدورها على التخصص وتقسيم العمل، وكما لو كان حجمه وتوزيعه المكاني والمهني يستند على العملية الأساسية وهي المنافسة. وفي هذا الصدد، أشار ماكينزي أيضاً، إلى أن البحث الأيكولوجي - حتى وقت انعقاد المؤتمر - كان محدوداً، لم تبذل في مجاله أية محاولة لتقديم معالجة منظمة، وأن سبب ذلك يرجع في نظره إلى اقتصار علماء الاجتماع على الاهتمام بدراسات التوزيع المكاني داخل المدن، ومحاولة تعيين الحواجز أو الحدود الطبيعية للمجتمعات المحلية<sup>(١)</sup>.

وفي سنة ١٩٣٤، حاول جيمس كوين J. Quinn أن يعيد تحديد مجال البحث الأيكولوجي، وذلك عن طريق تحليل الاختلافات بين التفاعل الاجتماعي وما أسماه بالتفاعل الأيكولوجي<sup>(٢)</sup>. فلقد أوضح كوين أن كثيراً من علماء الاجتماع يميلون إلى وصف أي دراسة بأنها أيكولوجية إذا احتوت على توزيع مكاني للظواهر داخل منطقة البحث. كما نفى من جانبه أن يكون مجرد الوصف البحث للتوزيع المكاني بحثاً أيكولوجياً في أساسه مؤكداً ضرورة أن يشتمل التحليل الأيكولوجي على تفسير لظواهر المجتمع المحلي في ضوء عمليات التفاعل الأيكولوجي. ويتميز التفاعل الأيكولوجي عنده بأنه يتم من خلال الاعتماد على ما يعتمد عليه الآخرون من فائض محدود لموارد البيئة، كما يستند على حقيقة أن كل كائن حي ( بما في ذلك الكائن البشري ) يؤثر في غيره عن طريق زيادة أو نقصان فائض الموارد الذي يعتمد عليه الآخرون. والتفاعل الأيكولوجي، في نظر كوين، عملية غير شخصية، لا تشتمل، كالتفاعل الاجتماعي، على تبادل المعنى، ومن ثم فهو عملية تفاعلية ليست ذات

---

(1) R. Mckenzie, "Demography, Human Geography and Human Ecology", An Article in, L.L Bernard (ED.), "The Fields and Method of sociology", Ray Long and Richard Smith INC., New York, 1934 pp. 52 - 66.

(2) J. A. Quinn, "Ecological versus Social interactions", Sociology and social Research, 1934, No. 18, pp. 565 - 570.

إنظر أيضاً الفصل الخامس من هذا الكتاب.



طابع اجتماعى بحث، بل هى شبه إجتماعية Sub-Social. وتعمل الأيكولوجيا - بهذا المعنى - داخل إطار مرجعى متميز لها، بحيث تتميز عن الدراسات الإجتماعية بنموذج التفاعل الذى يمثل محور اهتمامها. ولكنها رغم ذلك تبقى على صلة وثيقة بكل ما هو اجتماعى، كما تلعب دوراً هاماً فى تحليل الظاهرة الاجتماعية - بعبارة أخرى، كان هذا الإطار المرجعى المتميز ( التفاعل شبه الاجتماعى وغير الشخصى Impersonal and sub-social interaction ) هو الذى يعطى للأيكولوجيا - فى نظر كوين - مكانتها المستقلة كمدخل متميز من مداخل النظرية السوسولوجية.

وفى سنة ١٩٣٨، ظهر تيار نقدى معاد للأيكولوجيا، فقد تشكك البعض فى صدق وثبات القضايا والفروض والمبادئ الأيكولوجية، وبخاصة تلك التى أستعيرت من البيولوجيا. وكان من أعنف ما وجه للمدخل الأيكولوجى من إنتقادات، ما قدمته ميلا إليهان M.Alihan. حول الإطار النظرى للأيكولوجيا وبخاصة كما تمثله أفكار بارك. فقد أوضحت الباحثة إنه إطار غير كافى، وغير متكامل، ينطوى على تناقضات صارخة.<sup>(١)</sup> كذلك إتخذ جيتز W.E.Gettys نفس الموقف، فوصف المدخل الأيكولوجى بأنه مدخل وضعى حتمى آلى عضوى، ونادى بضرورة العمل على إعادة توجيه المدخل على نحو أكثر كفاءة وملاءمة للدراسة السوسولوجية.<sup>(٢)</sup> ولقد لفتت هذه الإنتقادات - وأخرى غيرها - الأنظار إلى نقاط الضعف الكامنة فى المدخل الأيكولوجى، ولكنها أكدت مع ذلك أن الأيكولوجيا ستستمر فى التطور، كمجال خصب ومثمر للدراسة والبحث داخل الإطار السوسولوجى الأوسع.

---

(1) M.A.Alihan, "Social Ecology : A Critical analysis", Columbia university press, New York, 1938.

(2) W.E.Gettys, "Human Ecology and social Theory", In, G. Theodorson, op. cit., pp. 98 - 103.

وكرر فعل لهذا التيار التقدي، بذلت عدة محاولات لإعادة تحديد مجال البحث الأيكولوجي كشفت فى مجموعها عن أن البحث الأيكولوجي يشتمل - إلى جانب إهتمامه بالتوزيع المكانى للظواهر - على مجالات أكثر أهمية تتمثل فى «التنظيم المعيشى» الذى ينبثق عن التفاعل الأيكولوجي، والذى يتضمن الإعتماد المتبادل المستند إلى تقسيم العمل. ولعل من أهم الدراسات التى ألقت مزيداً من الضوء على الاهتمام بالتنظيم المعيشى الأيكولوجي، تلك التى أجراها علماء الاجتماع الرفي، وبخاصة ما عنى منها بتوضيح علاقة المدن بجوانب الرف،<sup>(١)</sup> أو بمشكلات التوطن الصناعى فى الرف ... الخ. وفى هذا المجال، تجلّت إسهامات ماكينزى، حيث قدم فى كتابه «قراءات فى الأيكولوجيا البشرية» أساساً نظرياً لدراسة التنظيم المعيشى<sup>(٢)</sup>؛ وفى أحد فصول الكتاب، إستعار ماكينزى كثيراً من المصطلحات والمفاهيم التى قدمها إلتون عالم الحيوان المشهور<sup>(٣)</sup>، محاولاً تطبيقها على المجتمع الإنسانى، وإنتهت به محاولته إلى أن مفاهيم مثل «سلاسل الغذاء» و«الوضع الأيكولوجي» و«نسيج الحياة» ... الخ، وإن كانت لا تطبق على المجال البشرى دون تعديل جوهري، إلا أنها تقدم مدخلاً قيماً لدراسة علاقات العيش بين بنى الإنسان . وفى خاتمة الكتاب، أوضع ماكينزى أن مجال البحث الأيكولوجي لا يمكن حصره فى دراسة التوزيع المكانى للظواهر، بل يتسع ليشمل معالجة التنظيم المعيشى الذى يفسر فى ضوء الأشكال الأيكولوجية وغير الشخصية للتفاعل .

## ٢- إعادة تحديد المفاهيم الأيكولوجية وتعريفها :

شهدت فترة ما بعد سنة ١٩٢٥، ظهور عدد من المقالات والدراسات التى عנית بتطوير عدد من المفاهيم الأيكولوجية الجديدة، وإعادة النظر

(١) H. Becker, op. cit., pp. 233 - 234.

(٢) R.Mckenzie, "Readings in Human Ecology", University of Chicago press, Chicago, 1934.

(٣) عرضنا لأهم هذه المفاهيم التى قدمها إلتون فى مجال الأيكولوجيا فى الفصل الأول من هذا الكتاب .

فى تحديد ما استخدم من قبل من مفاهيم، على نحو أكثر دقة . وقد لا يتسع المجال لأن نقدم تحليلاً وعرضاً مفصلاً لهذا الاتجاه، ويكفى أن نشير بشئ من الإيجاز لأهم ما استحدث من مفاهيم وما عدل منها: ففى سنة ١٩٢٧ قدم بيرجس مفهوم «التدرج والانحدار Gradient» — امام الجمعية الأمريكية لعلم الاجتماع، واستخدمه بعد ذلك كل من كليفورد شاو C.Shaw، وسميث، وغيرهما فى تحليل المجتمعات المحلية والأقاليم الحضرية<sup>(١)</sup>، كما ظهر مفهوم « المؤشر أو المقياس الأيكولوجى Ecological Index » ليشير الى المعطيات الأيكولوجية الموضوعية التى يسهل قياسها، كوسائل أكثر فعالية للكشف عن طبيعة الحياة الاجتماعية التى تتميز بأنها أقل موضوعية وأصعب قياساً. وفى هذا الصدد، قدم عدد كبير من علماء الاجتماع مجموعة من المؤشرات والمقاييس ذات دلالة أيكولوجية هامة كالحراك، وقيم الأرض، ومعدلات وفيات الأطفال، والإنحراف، والطلاق ... الخ ولعل من أهم الدراسات التى استخدمت مفهوم المؤشر أو المقياس الأيكولوجى دراسة هولنج شيد A.B.Hollingshead التى أستخدمت « تغيرات ملكية الأرض » كمؤشر لتعاقب أنماط المجتمعات المحلية الريفية، ودرسة ليند A.W.Lind التى استخدمت « تعاقب استخدام الأرض » كمؤشر ومقياس للتغير الاجتماعى فى هاواى.<sup>(٢)</sup> وإلى جانب ذلك تعرضت بعض المفاهيم القديمة للنقد اللازم ومحاولة التعديل، ومن أهمها مفهوم «الدوائر المتمركزة Concentric Zones » الذى قدمه بيرجس من قبل، وهاجمه فى ذلك كل من دافى Da-vie واليهان، وكوين<sup>(٣)</sup>. كذلك بذل ماكيرجى Mukerjee جهداً واضحاً لتحديد مدلول عدد من المفاهيم، مثل «التوازن» و«التنظيم» و«التوزيع»

(1) H. Becker Etal., op. cit., p. 235.

(2) A.B. Hollingshead, "Changes in land ownership as an index of succession in Rural areas", American Journal of sociology, XXIII, March 1938, pp. 754 - 777.

(٣) انظر الفصل الرابع من هذا الكتاب .

و «التعاقب»<sup>(١)</sup> وجاء ماكينزى بعد ذلك فأستكمل هذه المحاولة فى كتابه «قراءات فى مجال الأيكولوجيا البشرية»، ليسجل أكبر إسهام له فى تحديد المفاهيم الأيكولوجية ، على نحو دقيق مثل «الحشد» ، و«التركيز» ، و«الحراك» و «التوزيع الأثنائى» و «التنظيم الأيكولوجى» و «السيطرة» و «التعاقب»... الخ. وبعد هذا الكتاب بحق أول محاولة قيمة لتنظيم المفاهيم الأيكولوجية وتخليصها مما كان بها يرتبط من اضطراب وغموض .

### ٣ - تطوير المناهج والأساليب الملائمة للبحث الأيكولوجى :

سارت محاولة تطوير المناهج الأكثر ملاءمة للدراسة الأيكولوجية، جنباً إلى جنب مع محاولة تطوير المفاهيم الأيكولوجية وإعادة صياغتها وتحديد مدلولاتها. ولقد كان أول ما عنى به فى هذا الصدد، تطوير الوسائل المنهجية التى تمكن من تحديد حدود الأقاليم والوحدات الأيكولوجية. وفى سنة ١٩٢٩ نشر بارك ورقة عمل كان قد تقدم بها لاجتماع الجمعية الأمريكية لعلم الاجتماع، إستخدم فيها « دورة الصحف» كوسيلة هامة لتعيين حدود الأقاليم المتروبوليتية .<sup>(٢)</sup> وفى كتابة « المجتمع المتروبوليتى »، إقترح ماكينزى عدداً من الإجراءات التى تستخدم لهذا الغرض<sup>(٣)</sup> كذلك، فقد جذب إنشغال الأيكولوجى بالتوزيع المكانى إهتمامه بتصميم الخرائط المختلفة، التى تتوزع عليها معطياته الاجتماعية والأيكولوجية، وكان من أهم أنواع الخرائط التى عرفت فى هذه الفترة، والتى لا يزال يعنى بها الباحث الأيكولوجى حتى الآن، خرائط الأساس Bass Map وخرائط المناطق التعدادية Census Tract Map والخرائط الأيزومترية Isometric Map، التى إستخدمت لتحديد

(1) R.D.Mukerjee, "The concepts of distribution and succession in social Ecology". Social Forces, 1932, No. 11, pp. 1 - 7.

(2) R. Park "Urbanization as Measured by Newspaper circulation", American Journal of sociology, 1929. No.35 pp. 60 - 79.

(3) R. Mckenzie. "The Metropolitan Community", op. cit.

مراكز إنتشار بعض الظواهر الاجتماعية كالطلاق والأنتحار والجريمة.<sup>(١)</sup> كذلك، ظهرت عدة مقالات تناولت موضوع الحراك، وجذبت الإنتباه إلى ضرورة الاهتمام بإيجاد الوسائل والإجراءات المنهجية الملائمة لقياس الحراك، وللتمييز بين أشكاله الأيكولوجية والاجتماعية. وينفس القدر الذى عنى فيه الأيكولوجيون الأوائل بالتوزيع المكاني للأفراد، بذلت عدة محاولات للدراسة أيكولوجية المؤسسات والمنظمات، بهدف وضع تفسيرات أيكولوجية لتوزيع الظواهر النظامية. ولكنها مع ذلك كانت محاولات محدودة إلى درجة كبيرة، بحيث عجزت فى الحقيقة عن التوصل إلى الخط الفاصل بين التحليل الأيكولوجي والسوسيولوجي للظاهرة.<sup>(٢)</sup>

وأخيراً سجلت هذه الفترة تزايداً واضحاً فى الأقبال على إستخدام المناهج الأحصائية، فى دراسة التوزيع المكاني للظواهر، وقد دفع إلى هذا الأقبال ما أسلمت إليه الارتباطات بين المعطيات التى جمعت عن المناطق التعدادية والأحصائية من نتائج مثيرة، كان من الضروري إخضاعها للمعالجة والتحصيص الإحصائي<sup>(٣)</sup>.

#### ٤ - التوسع فى مجال البحث الأيكولوجي :

كان من أبرز الاتجاهات التى شهدتها فترة ما بعد سنة ١٩٢٥، ذلك الاهتمام بدراسة الوحدات الكبرى، إلى جانب الاهتمام التقليدى والمبكر بدراسة الوحدات الصغرى. لقد أوضحنا من قبل كيف ركز علماء الاجتماع فى الفترة الأولى من تطوير المدخل الأيكولوجي على دراسة

(١) نشرت مجموعة من الدراسات التى إستخدمت هذه الأشكال المختلفة من الحرائط فى عدد من البحوث الأيكولوجية مثل دراسة كالفين شميت Calvin schmid، وريكلى W.C.Reckless، وماورر E.R.Mowrer فى كتاب ثيو دورسون : G. Theodorson "Studies in Human Ecology" op. cit, pp. 196 - 214.

(2) H.Becker Etal., op. cit., pp. 237 - 238.

(٣) حصى داوسون التعديلات التى لحقت بمناهج البحث الأيكولوجي فى مقاله له بعنوان : C.A. Dawson, "The Sources and Methods of Human Ecology", in, L.Bernard, "Fields and Methods of sociology", op cit, pp. 286-302.

المناطق الصغيرة نسبياً: درس «جالين» المجتمعات المحلية الريفية، وأنصبت أول دراسة «لماكيزي» على «المجاورة» وتزايد الاهتمام بدراسة المناطق الداخلية للمدن الكبرى، ألا أنه وبالتدرج، بدأ اهتمام علماء الاجتماع يمتد ليستوعب دراسة المناطق الأكثر اتساعاً، بل نتج عن هذا الاهتمام بلورة اتجاه متميز في الدراسة الأيكولوجية عرف «بالمدخل الاقليمي Regional Approach»<sup>(١)</sup>. وقد بلغ الامر ببعض الباحثين، الى حد محاولة دراسة التنظيم الأيكولوجي على المستوى العالمى<sup>(٢)</sup>. كذلك يعد التراكم المتزايد للدراسات الامبيريقية والميدانية أحد الاتجاهات البارزة في تطور المدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع. والشاهد على ذلك، تلك الاعداد المتزايدة من الدراسات التي أجريت حول المناطق الحضرية، ومناطق الاطراف والضواحي والمدن الصغرى والاقاليم المتروبوليتية، ودراسات التوزيع المكاني لمختلف الظواهر الاجتماعية والانسانية، ودراسات الحراك بأشكاله المختلفة، والدراسات التي عنيت بالنمو الحضري وأنماط التوافق ومشكلات الهجرة والتخطيط الحضري ومشكلات المدن الكبرى ... الخ.

ويؤرخ جورج ثيودورسون G.Theodorson للتطور التاريخي للمدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع، محدداً آياه في أربعة مراحل أساسية هي:<sup>(٣)</sup>

أ) المرحلة الكلاسيكية، وهي تمثل وجهة النظر التي ترى في المنافسة عملية أساسية في تشكيل العلاقات الانسانية، كما تمثل الاعتقاد بأن المجتمع الانساني - تمييزاً عن المجتمع النباتي والحيواني - ينتظم على مستويين أحدهما حيوي، الآخر ثقافي. وباختصار تعبر الأفكار والقضايا التي طرحها بارك في أعماله المبكرة عن طابع هذه المرحلة خير تعبير.

ب) المدخل التقليدي المحدث Neo-Orthodox، وكان - في نظر ثيودورسون - مجرد محاولة للدفاع عن المدخل الأيكولوجي في علم

(١) أنظر الفصل السادس من هذا الكتاب .

(2) R.Mckenzie, "The concept of Dominance and the world Organization", American Journal of sociology, 1926, No.33, pp.28-42.

(3) G Theodorson. op. cit., Introduction,

الاجتماع، فى مواجهة حركة النقد التى وجهت المدخل فى فترة ما بعد سنة ١٩٢٥، أو هو محاولة لإعادة تعريف وتحديد المدخل الأيكولوجى، مع الأقلال إلى أدنى حد ممكن من أخطاء التركيز على مفاهيم «التنافس» و «التوزيع المكانى» و «البيئة» ... الخ وقد تزعم هذه المحاولة كل من كوين، وهارلى<sup>(١)</sup> غير أنه من الملاحظ أن كوين لم يقدم إلا القدر البسيط كبديل للمدخل الكلاسيكى الذى كان من المتصور أنه سيرفضه، فقد عاد ليكرر نفس الأفكار من جديد، إلى حد كبير. أما هارلى فقد حاول إعادة تعريف الأيكولوجيا كأشتقاق نظرى من الأيكولوجيا العامة، ولم يحاول مثل كوين، أن يقيم أى تمييز بين ما هو اجتماعى وما هو شبه اجتماعى (أيكولوجى). ولذلك نراه يقرر أن «الموضوع الأساسى للبحث الأيكولوجى هو المجتمع المحلى، وأن الأيكولوجيا هى دراسة لورفولوجية الحياة الجمعية فى جوانبها الاستاتيكية والديناميكية. وهكذا كان التصحيح الذى جاء به هارلى ممثلاً فى التأكيد على «الورفولوجية»، وعلى «طبيعة بناء المجتمع المحلى»، وعلى «السكان»، وتوضيح أن تكيف الانسان وتوافقه لمواطنه كعملية لتطور المجتمع من أهم الملامح المميزة للدراسة الأيكولوجية.

ج) المدخل السوسيوثقافى، وهو بمثابة رد فعل واضح لتأكيد المدخل الأيكولوجى الكلاسيكى على الجانب الحيوى (عند بارك) أو الجانب المادى (عند بيرجس) أو الجانب الاقتصادى (عند ماكينزى) من الحياة الاجتماعية فقد أوضح والترفايرى W. Firey - وهو أحد الدعاة الأوائل للمدخل السوسيوثقافى - أن هناك بعض العمليات الأيكولوجية التى لا يمكن معالجتها من خلال المفاهيم الحيوية أو الاقتصادية التى ركز عليها المدخل الكلاسيكى، وأن ثمة نسق آخر من المفاهيم التى ترتبط بالجانب

---

(1) J.Quinn, "The nature of Human Ecology: Re- Examination and Redefinition" Social Forces, Dec 1939, No. 18, pp. 161 - 168 & A.Hawley, "Ecology and Human Ecology", Social Forces, 1944 No, 22, pp. 398 - 405.

القيمي في عملية التوافق المكاني يجب أن يطور ليكمل ثغرات المفاهيم الكلاسيكية. ومن ثم، نراه يؤكد أن المكان يتخذ معناه بالنسبة للإنسان من خلال التعريف الثقافي له، وأنه في كل الأحوال تتوسط القيم الثقافية تلك العلاقة التي تقوم بين الإنسان والمجتمع الإنساني من جانب، وبين البيئة الفيزيائية أو «المكان» من جانب آخر<sup>(١)</sup>.

(د) مدخل تحليل المناطق الاجتماعية، وعثل - في نظر ثيودورسون - المرحلة الرابعة والاختيرة من مراحل تطور المدخل الأيكولوجي في علم الاجتماع. ويعتبر هذا المدخل - كما جاء في دراسات كل من شيفكي E. Shevsky وونديل بل W. Bell<sup>(٢)</sup> - بمثابة عود للتأكيد على العلاقات المكانية، مع تفسيرها في ضوء عوامل متعددة، لا من خلال عامل واحد فقط، كما هو الحال في المدخل الكلاسيكي. ولقد كان هذا المدخل نفسه بمثابة التمهيد المباشر لإحداث الاتجاهات التي ظهرت في مجال الدراسات الأيكولوجية، والتي يعرف في الوقت الراهن بمدخل «التحليل العائلي» أو «الأيكولوجيا العائلية».

#### الأيكولوجيا وعلم الاجتماع الحضري :

يعتبر الاهتمام المتزايد - والذي لم يسبق له مثيل - بالدراسات الأيكولوجية الحضرية، علامة طريق بارزة في تاريخ علم الاجتماع الأمريكي بوجه عام، وعلم الاجتماع بجامعة شيكاغو بوجه خاص. فلقد كانت المحصلة العلمية والأكاديمية لهذا الاهتمام من الوفرة بالدرجة التي جعلت قسم الاجتماع بهذه الجامعة يكتسب شهرة عالمية واسعة، بتركيزه على دراسات التوزيع المكاني للمدينة (شيكاغو)<sup>(٣)</sup>.

---

(1) W. Firy, "Sentements and symbolism as Ecological variables", American Sociological Review, 1945, No. 10, pp. 140 - 148.

(2) E. shevsky and w. Bell, "Social Area Analysis", In, G. Theo dorson (ED), op. cit., pp. 226 - 239.

انظر أيضاً الفصل السادس .

(٣) بطبيعة الحال، كان للقسم إهتمامات أخرى، إلا أن التطوير السريع لتراث البحث الحضري كان إنجازاً فريداً من نوعه في تاريخ علم الاجتماع الأمريكي بمرته، كما كان الإهتمام بالدراسات الأيكولوجية الحضرية ظاهرة ملحوظة في هذا القسم، حتى أن المشتغلين بعلم الاجتماع في أمريكا وأوروبا كانوا يميلون وقتئذ إلى النظر إلى أي دارس لعلم الاجتماع على أنه أحد المتخصصين في الأيكولوجيا البشرية، إذا كان من خريجي هذا القسم



والحقيقة، لقد تأثر الاهتمام السوسيولوجي بالمدينة بعدد من العوامل والمتغيرات: فقد كان النمو السريع للمدن فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين مدعاة للاهتمام المتزايد بدراسة الخصائص المميزة لهذه المراكز النامية التى امتدت سيطرتها وتأكدت فى أجزاء مختلفة من العالم. ومن ثم جذبت ظاهرة النمو الحضري أنظار الباحثين والدارسين فى تخصصات، كالتاريخ والجغرافيا وعلم الاجتماع. كما قدمت فى هذا الصدد أعمالاً عدة نذكر منها الشروح الكثيرة التى نشرها شارلز بوس وغيره من الكتاب فى إنجلترا حول الأبعاد الجديدة للفقر والبؤس لدى سكان المناطق الحضرية المتخلفة، إلى جانب ما قدم فى أمريكا من مسوح اجتماعية كان من أشهرها ما قدمه لنكولن ستيفنس Lincoln Steffens الذى أثار كتابه « Shame of the Cities » إهتمام الكثير من علماء الاجتماع ودفع بآرك بصفة خاصة لإعادة النظر فى الموضوع بدقة وعمق أكبر<sup>(1)</sup>.

وتحدد نقطة البدء فى تلك العلاقة التاريخية الوثيقة بين المدخل الأيكولوجي والدراسات الحضرية، فيما أولاها تشارلز ريشموند هندرسون Ch. Richmond Henderson - وهو أحد أعضاء المؤسسين لقسم الاجتماع بجامعة شيكاغو - من إهتمام علمى بدراسة المدينة من منظور سوسيولوجى خاص. ومع أن هندرسون كان أقرب إلى وجهة النظر التى عرفت فى ذلك الوقت «بالانحياز الإنسانى أو الهيومانيزم»، إلا أنه كان يحرص فى الستين الأولى من نشأة قسم الاجتماع بشيكاغو - على أن يبعث بتلاميذه وبصفة منتظمة لإجراء ملاحظاتهم حول المناطق المختلفة من المدينة. وبعد وفاة هندرسون ١٩١٦، تولى أحد تلاميذه، وهو أرنست بيرجس، مهمة تدريس محاضراته، ولذلك كان من الطبيعى أن يوطد بيرجس صلات عمل وثيقة بكثير من المؤسسات والأجهزة المعنية بأمور

---

(1) Robert E. L. Faris, "Chicago Sociology 1920 - 1932", University of Chicago Press, Chicago, London, 1970, p. 52.

المجتمع المحلي. ومع أن معظم هذه المؤسسات كانت معنية بمسائل الخدمة الاجتماعية، إلا أن تعاونها مع بيرجس كان له قيمة بالغة في الجهود التي بذلت لجمع البيانات اللازمة لأجراء الدراسات الحضرية فيما بعد. ولقد حدث أن سبق «بارك» «بيرجس» في تأكيد على الامكانية الكبيرة والقيمة لاستخدام مدينة شيكاغو كمجال للدراسات الميدانية، أو على حد تعبيره، كمعمل لهذه الدراسات<sup>(1)</sup>، ولقد حدث أيضاً أن وافق ألبيون سمول Albion Small - أول رئيس لقسم الاجتماع بجامعة شيكاغو - على هذا الاقتراح، وسرعان ما بدأ نشاط البحث الأيكولوجي في التطور بعد الحرب العالمية الأولى مباشرة .

وبطبيعة الحال، اتسمت معظم الجهود والدراسات في هذه المرحلة المبكرة بالطابع الوصفي، فقد بدأ العمل في وضع الخرائط وتصميمها، من خلال المقرر الدراسي الذي كان بيرجس يتولى تدريسه في مجال الباثولوجيا الاجتماعية. وكان من بين برنامج هذا المقرر أن يقوم الطلاب بالتدريب على جمع أى نوع من البيانات الحضرية، وتوزيعها على خرائط خاصة. ومن خلال هذه الجهود ظهرت مؤشرات النمط والبناء الحضري واضحة، حيث أدرك بيرجس وتلاميذه أن هناك ارتباط واضحاً ومتبادلاً بين مختلف أنماط الظواهر الحضرية. وقد تلى ذلك، أن أدخل بارك وبيرجس موقراً جديداً للدراسات الميدانية، وذلك بهدف تكثيف هذه الجهود البحثية الاستطلاعية، وكان من نتيجة ذلك أن إمتلأت مكتبة القسم بالعديد من الخرائط التي توضح مختلف جوانب الحياة الاجتماعية لمدينة شيكاغو. وكان من أهم هذه الخرائط، تلك التي تحدد مواقع التوزيعات المكانية للأحداث المنحرفين والسلوك الإنحرافي، والتوزيعات المكانية لمختلف النشاطات الحضرية، ومواقع الصناعات والأعمال والتجارة والمناطق السكنية بمختلف مستوياتها ... إلخ والحق أنأتحت هذه الجهود قدراً متراكماً من البيانات المرتبطة بالمناطق التعدادية، حتى أصبح

---

(1) R. Park, "The City: Suggestion for the Investigation of Human Behavior in the urban Environment", American Journal of sociology, XX, (1916), pp. 577 - 612.

من الممكن وضع وتحديد معدلات دقيقة لمختلف الظواهر الاجتماعية فى المناطق الفرعية بالمدينة. وبالطبع، أفادت خرائط المعدلات فائدة كبرى، حيث أوضحت تأثير الكثافة السكانية التمايزة على التوزيع المكانى للظواهر بين مختلف أجزاء المدينة<sup>(1)</sup>.

ومن ناحية أخرى، كان للعلاقات الشخصية الوثيقة والإحترام المتبادل بين أعضاء هيئة التدريس بأقسام العلوم الاجتماعية بجامعة شيكاغو، أثرها الواضح فى تحقيق قدر كبير من التعاون والعمل المشترك فى مجال البحث الحضرى. فقد إهتم المشتغلون بالإقتصاد والجغرافيا بالدراسات الاجتماعية التى تجرى حول المدينة، وقدموا فيما بينهم عدداً من الدراسات والبحوث التى أفاد منها قسم الاجتماع فائدة محققة. كذلك كانت الجغرافيا البشرية محور إهتمام المشتغلين بالدراسات الجغرافية فى شيكاغو ممن عنوا عناية كبرى بدراسة التركيب الفيزيوجرافى للمدينة وطوروا داخل مجال بحثهم مفهوم «الاقليم المتروبوليتى». وبالمثل، أسهم أعضاء قسم الإقتصاد من جانبهم بجهود طيبة فى دراسة المدينة، وذلك من خلال البحوث التى أجريت فى مجال «قيمة الأرض» وتطورها التاريخى فى مدينة شيكاغو<sup>(2)</sup>. هذا إلى جانب ما قام به بعض المشتغلين بالعلوم السياسية من بحوث اهتمت بتحليل النسق السياسى الحضرى وما يرتبط به من عمليات. وقد أفادت نتائج هذه البحوث كثيراً فى مجالات البحث السوسىولوجى. ولعل من أشهر هذه الدراسات، تلك التى قام بها هارولد جوزنل Harold F. Gosnell وس. هـ. وودى C.H. Woody لتوضيح الإرتباطات بين التفكك الاجتماعى الحضرى وفساد حكومة المدينة<sup>(3)</sup>.

---

(1) R.Faris, op. cit., p. 53.

(2) Homer Hoyt, "One Hundred Years of Land Values in Chicago", University of Chicago Press, Chicago, 1933.

(3) See: Harold F. Gosnell, "Machine Politics: Chicago Model", University of Chicago Press, 1937 & Carol H. Woody "The Chicago Primary of 1920", University of Chicago Press, 1928.

وفى أوائل العشرينات، تكونت اللجنة المحلية لبحوث المجتمع المحلي، لتأخذ على عاتقها الاشراف على الدراسات التى تقوم بها الأقسام المختلفة، والتى تعنى بتحليل الأنماط والأشكال المكانية للحياة الاجتماعية والثقافية للمدينة، كأنماط المعيشة والعادات ومستويات الطموح ... الخ . وقد خصصت ميزانيات ضخمة من قبل الجامعة وبعض المؤسسات المعنية، مثل مؤسسة روكفلر، لتمويل هذه الدراسات والبحوث الحضرية<sup>(١)</sup>.

ومما هو جدير بالذكر أن طلاب قسم الاجتماع، وبخاصة طلاب الدراسات العليا، قاموا بدور ملحوظ فى الدراسات والبحوث التى أجريت فى هذه الفترة . لقد كانت جميع المقررات الدراسية بالقسم تقتضى أن يقدم الطلاب أعمالاً ميدانية فى مختلف الموضوعات ذات الطابع السوسولوجى، وقد ساعد ذلك على جمع القدر التراكم من البيانات والمعلومات عن المدينة (شيكاغو)، وعلى تصميم العديد من الخرائط، (كخرائط الأساس والموقع والمعدلات). كما أجرى العديد من المقابلات والملاحظات الموجهة، والتى سجلت بطريقة منظمة مختلف الظواهر الاجتماعية المرتبطة بحياة المدينة. وبالطبع، اتسمت كل المحاولات السابقة بالطابع الوصفى، إلا أن ما قدمته من نتائج أصبحت، بعد مراجعتها تشكل مادة علمية أكثر ملائمة لتطوير نظرية ما حول السلوك الحضرى ونمط البناء المكانى الحضرى، تلك النظرية التى قدمها بارك ويرجس فى محاضراتهما ومؤلفاتهما فيما بعد. والحقيقة أن جزءاً كبيراً من التراث المبكر للأيكولوجيا الحضرية قد أمتلى، بمثل هذه

---

(١) من الجدير بالذكر أن رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة شيكاغو كانوا أعضاءً بارزين فى هذه اللجنة، وقد كان من بينهم فى ذلك الوقت كل من لين مارشال Leon C. Marshall ورئيس قسم الاقتصاد، وتشارلز ميريام Charles Merriam رئيس قسم العلوم السياسية، وأيدث أبوت Edith Abbott عميد معهد إدارة الخدمة الاجتماعية وماركوس جيرنيجان Marcus Jernigan رئيس قسم التاريخ، وارنست بيرجس Ernest W. Burgess رئيس قسم الاجتماع آنذاك (R.Faris op. cit., p. 54).

الدراسات الميدانية، ولو أن توجيهات بارك وبيرجس - النظرية والمنهجية - كانت هى التى أضفت عليها طابع الوحدة والاتساق والتكامل. ولعل من أكثر عناصر هذا التراث أهمية، مقالة بارك عن «المدينة» ١٩١٦، وكتابه اللذين اشتركا فيهما مع بيرجس عن «المدينة» ١٩٢٥، و«المجتمع الحضري» ١٩٢٦، وكتاب أول تلميذ لبارك وأكثرهم نبوغاً، وهو رودريك ماكينزي، عن «المجاورات الحضرية» ١٩١٣، والذي يعد من أكثر الأعمال إسهاماً فى تطوير الأيكولوجيا والمدخل الأيكولوجي<sup>(١)</sup>.

وبإختصار، كانت مدينة شيكاغو، فى نظر بارك وبيرجس - وكما تؤكد كتاباتهما ومؤلفاتهما - مثلاً أو نموذجاً لشكل المدينة الصناعية الحديثة، رغم ما كان لها من ظروف وخصائص طوبوغرافية ومكانية فريدة ومتميزة. غير أن هذه النظرة لم تصادف أى قبول من جانب بعض تلاميذها، ممن إنتقدوا رأى الأستاذين، وجمعوا من الشواهد والمعلومات عن بعض المدن الأخرى ما لم يؤكد بالضرورة أنها تكشف عن نفس النمط المكانى المميز لمدينة شيكاغو- كالمدين الصناعية القديمة فى أوروبا والشرق، والمدن التى تقوم على أسس إقتصادية ومعيشية مغايرة، كمدن الترفيه ومدن الجامعات وغيرها من المدن التى كشفت عن نموذج أيكولوجى مغاير تماماً لمدينة شيكاغو. ومن ثم، دفع هذا الموقف إلى إجراء العديد من الدراسات لوصف ملامح البناء الإجتماعى والأيكولوجى للمدن المختلفة فى أوروبا وأمريكا، وفى هذا الصدد، كان «النمو الحضري للمدينة» من أهم الموضوعات التى استأثرت بنصيب وافر من إهتمام الباحثين، كما تخفّضت هذه الدراسات عن مجموعة من النتائج التى ألقت المزيد من الضوء على عوامل النمو الحضري وعملياته ونتائجه. فقد

---

(1) R. Park, "The City" op. cit., & R.Park, and E.Burgess, (Eds.) "The City", 1925 & "The Urban Community", university of Chicago press, Chicago, 1926 & R. Mckenzie, "The Neighborhood", University of Chicago Press, Chicago, 1923.

كشفت فى مجموعها عن أن الهجرة كانت من أهم العوامل التى أدت إلى نمو الكثير من المدن الأمريكية الكبرى، وأن أفواج المهاجرين المجدد إلى المدينة لا يتوزعون بطريقة متساوية على كل مناطق المدينة ووحداتها، بل تتركز فى مناطق الأحياء المتخلفة فى وسط المدينة، والتى تتميز بإرتفاع كثافتها السكانية لتزيد هذه الكثافة إرتفاعاً. كذلك كشفت هذه الدراسات عن أنه فى العقود الأخيرة من القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، إنصهرت الجموع الغفيرة من المهاجرين الأوروبيين فى المناطق المركزية من المدن الكبرى، وأن الغالبية العظمى من جماعات المهاجرين قد وفدت من مناطق ريفية، وانتمت إلى مستويات الدخل والتعليم الدنيا فى مواطنها الأصلية، وأنها تتدرج - بعد هجرتها - ضمن القوى العاملة غير الماهرة، ذات المستوى المنخفض للأجور ومن ثم، تضطر الى الإقامة فى المناطق المتخلفة والمزدحمة فى المدينة. كما تبين أن نسبة كبيرة من المهاجرين المجدد إلى الأحياء المتخلفة، قد أقامت بالمساكن الخالية التى هجرها أصحابها القدامى بعد أن حققوا قدرأ من الشراء فانتقلوا إلى مناطق سكنية أكثر رقياً<sup>(١)</sup>.

كذلك، عنيبت بعض الدراسات المبكرة بتحليل عمليات التنقل السكنى، والكشف عن أنماطه وعوامله، وأوضحت كيف سارت هذه العملية فى مدينة شيكاغو فى اتجاه منتظم نحو الانتقال من مناطق الأحياء المتخلفة إلى مناطق الضواحي، وكيف أن هذه النقلة لا تتحقق دفعة واحدة على مستوى الأفراد والجماعات السلافية بالمدينة، بل تتميز بمرورها فى سلسلة متعددة الحلقات من الانتقالات، وكيف أنه بعد فترة من الزمن تحدث عمليات التمثيل الثقافى وبعض عمليات الدمج بين الجماعات السلافية المختلفة من خلال عمليات الزواج المتبادل. وبالإضافة إلى ذلك، كان من بين النتائج التى كشفت عنها هذه الدراسات والبحوث

---

(1) R.Faris, op. cit., p. 56.

الحضرية التى أجريت على مدينة شيكاغو، أن المشكلات الاجتماعية المصاحبة والمميزة للفقر والمرض ومشكلات السلوك الانحرافى التى وجدت بين سكان المناطق المتخلفة فى كل مدن العالم، كانت نتاجاً مباشراً للتفكك الاجتماعى أكثر منها نتاجاً للتنوعى السلالى للسكان. وبتدبر بالذكر، أن هذه النتائج جات مخالفة لما سبق أن أكدته حركة والمحصين النسل، فى أواخر القرن التاسع عشر، أن الخصائص المميزة للمناطق المتخلفة فى المدينة هى المحصلة النهائية والطبيعية لخصائص الأجيال التى تعاقبت عليها، تلك الدعوة التى لاقت قبولاً واسعاً بين علماء البيولوجيا والاجتماع على حد سواء. ولكن، على العكس من هذه الدعوى، كشفت الدراسات الحضرية بجامعة شيكاغو عن أنه - فيما عدا بعض الاستثناءات القليلة - تشارك كل الجماعات الأثنىة التى تقيم فى المناطق المتخلفة فى التفكك الاجتماعى الذى تتميز به، وأنه ما أن تستطيع أى جماعة منها أن تحقق بعض الثراء، فإنها سرعان ما تنتقل بعيداً عن هذه المناطق لتقيم بأخرى أكثر استقراراً، ومن ثم تميل أعراض التفكك الاجتماعى إلى الاختفاء<sup>(١)</sup>.

ولعل من أهم ما أمكن التوصل إليه من نتائج فى مجالى التوزيع المكانى للسكان والأنشطة الحضرية، أن المواقع السكنية بأنماطها المختلفة كانت أكثر تأثراً بالعملية الكلية للمنافسة على المكان الحضري الأكثر امتيازاً، حيث لوحظ أن اختبار المناطق المتأخرة يتم دائماً من جانب الجماعات والأنشطة التى تستطيع مواجهة إرتفاع قيمة الأرض أو القيمة الأيجارية لمساكنها. وفى خضم هذه العملية، تتطور منطقة الأعمال

---

(١) لعل الإستثناء الوحيد الذى يجدر الإشارة إليه فى هذا الصدد هو الموقف السائد فى المناطق التى تقيم بها جماعات سلالىة استطاعت أن تطور لنفسها نوعاً من التنظيم الاجتماعى يحفظ لها مقوماتها وخصائصها الثقافية الأصلية، كمناطق المجرى Ghetos التى كونتها الجماعات المتحضرة من يهود أوروبا، من ألفت قبل نزوحها إلى أمريكا - حياة المدينة وما يترتب عليها من مشكلات.

R Faris, op. cit., p. 58.

المركزية فى أكثر المناطق جاذبية للمشروعات المختلفة، كمحلات تجارة التجزئة ومؤسسات الأعمال ومكاتب الادارة والمهن الفنية العليا ومكاتب الاتحادات والروابط المهنية وأعمال الترفيه والفنادق الكبرى ... الخ ويمكن تفسير ميل هذه النشاطات الى التركيز فى هذه المنطقة فى أنها وحدها التى تستطيع أن تحقق أقصى فائدة ممكنة للمواقع الممتازة، وأن تواجه النفقات الباهظة للتوطن بها. ويلى منطقة الأعمال المركزية وبالقرب منها، تتوطن الصناعات التحويلية الخفيفة والمخازن والمستودعات وغيرها من الأنشطة التى تستفيد من الموقع المركزى والتى تتطلب مساحات كبيرة من الأرض عن سابقتها. ثم يلى ذلك مناطق الصناعات الثقيلة التى تحقق فائدة أكبر من قربها من مراكز النقل والمواصلات وتتطلب بدورها مساحات أكثر اتساعاً من الأرض وإلى جانب ذلك تبين أن الأغراض السكنية لاستخدام الأرض تعجز فى أغلب الأحيان عن منافسة الأغراض الأخرى فيما تقدمه من تكاليف باهظة لقيمة الأرض أو للقيمة الإيجارية للمباني ومن ثم نجدها تشغل المناطق التى لا يكون عليها إقبالاً شديداً من جانب الأنشطة التجارية أو الصناعية لاستخدام الأرض. كما تتفاوت المكانة الاجتماعية والاقتصادية للمناطق السكنية باختلاف موقعها على الخريطة الأيكولوجية للمدينة، كقربها - أو بعدها - من منطقة الأعمال المركزية، أو من منطقة الصناعات، أو من مراكز المواصلات والمرافق العامة ... الخ، كما توضع توزيعاتها المكانية لمبدأ المنافسة على استخدام الأرض. وباختصار كشف البحث السوسولوجي للمدينة عن تفاصيل وجزئيات أكثر توضح فى مجموعها أن عملية المنافسة الأيكولوجية على استخدام الأرض والمكان تعد من أهم العوامل التى تحدد مواقع الأفراد والجماعات والأنشطة فى عملية إنتقاء منتظمة ومستمرة. لقد أوضحت هذه النتائج كيف أن بناء المدينة يكون بمثابة المحصلة النهائية لنضال السكان وجهودهم من أجل العيش والعمل معاً، تحكمهم وتوجههم عدداً من القوى



والعمليات ذات الطابع الأيكولوجي - كالمناقسة على الأرض، وتحولات استخدامها، وتتابع عمليات الهجرة، إلى جانب عمليات العزل الاجتماعي والسلالي والثقافي ... الخ - التي تنشط في كل مدينة لتطور بداخلها مناطق وظيفية متميزة، ذات نمط سكاني ووظيفي متميز، أقرب ما تكون إلى المناطق الطبيعية لأنها لم تنتج عن تخطيط إنساني متعمد، بل كانت نتاجا لعدد من العمليات الأيكولوجية الطبيعية<sup>(١)</sup>.

والحقيقة، لم تكن الأهمية السوسولوجية للبحث الأيكولوجي الحضري في شيكاغو لتقتصر على ما أسهم به في توضيح التوزيعات المكانية لمختلف الظواهر المرتبطة بحياة المدينة فحسب، بل تكمن أهمية هذه البحوث علمياً وتطبيقياً في أن البناء الأيكولوجي للمدينة حقيقة واقعة بالفعل، وأن هذا البناء يعمل بطرق عديدة ومنظمة على إختيار السكان وانتقائهم، وعلى ضبط اتجاهات النمو الحضري والحراك السكاني، كما يؤثر في أنماط السلوك، وبخاصة تلك الأنماط المرتبطة بمسائل التفكير الاجتماعي. لقد أوضحت هذه الدراسات مدى ارتباط المكان بالتفكير الاجتماعي ومشكلات السلوك الفردي، كما دعمت نتائجها فكرة أن الأنساق الأيكولوجية تشكل جزءاً هاماً في الهيكل الموحد والمتكامل لعلم الاجتماع، بالدرجة التي تصبح فيها كل محاولة لأغفال الجانِب

---

(١) لا يعني ذلك أن الدراسات الأيكولوجية للمدن تنطوي بالضرورة على إغفال واضح وتأثير العادات والتقاليد والمشار على أنماط النمو الحضري، إذ كثيراً ما أكد بارك وبيرجس في محاضراتهما ومؤلفاتهما أن هناك عدداً من القوى غير الأيكولوجية تؤدي إلى حدوث إنحرافات واضحة عن ذلك النموذج المثالي الذي كشفت عنه مدينة شيكاغو، وأشارا إلى أن مثل هذه القوى والعوامل تمثل في كل المدن على إختلاف أنواعها. وفي مقالة له بعنوان «المدينة : مقترحات لبحث السلوك الإنساني في البيئة الحضرية» يقرر بارك «أن للمدينة جذورها المتأصلة في عادات السكان وطباعهم، وأن للمدينة تنظيمها الأخلاقي الذي يوجد جنباً إلى جنب مع تنظيمها الفيزيقي، وأن كلا التنظيمين يتفاعلان مع بعضهما البعض بطرق متميزة بحيث يمكن أن يعدل أو يغير كل منهما في الآخر بطريقة ملحوظة، وأنه داخل هذه الحدود قد تسبق قوى وعمليات الطبيعة الإنسانية لتعطي للمدينة شكلاً إيكولوجياً يصعب ضبطه أو السيطرة عليه» (R.Park, "The City", op. cit. 1910).

الأيكولوجى لبناء المجتمع مدعاة لتعميق الهوة التى تحول دون الفهم والتفسير المتكامل للسلوك الفردى والنظامى<sup>(١)</sup> .

والحقيقة، لقد أحدث البحث الأيكولوجى ثورة واضحة فى الفهم السوسىولوجى لمناطق الأحياء المتخلفة بالمدن الكبرى. فمئذ أكثر من قرن تقريباً، وعندما كانت الكلمة الحاسمة للعلوم البيولوجية - على نحو ما أشرنا من قبل - سارت محاولات تفسير الأحياء المتخلفة فى خط فكرى يؤكد أنحطاط النوعية البيولوجية لسكانها. لقد حرص علماء تحسين النسب على تأكيد دعوى أن ظواهر كالفقر والجريمة والإنتحار والشذوذ العقلى وغير ذلك من مظاهر النقص فى سلوكيات سكان المناطق المتخلفة هى نتاج مباشر لأنحذارهم من أسلاف أو سلالات بعينها، تتميز بقدرتها المرتفعة على الانسلاخ بدرجة تفوق ما عداهم من الاسوياء من سكان المدينة . وكان العلاج المقترح فى ذلك الوقت يتمثل فى اتخاذ بعض الإجراءات التى تعمل على عكس معدلات الخصوبة - ولو بالقوة إن لزم الأمر - كتعقيم السكان الذين ينحدرون من سلالات دنيا ودفع السلالات الأرقى إلى مزيد من الانجاب. وقد ترجمت هذه الحلول - التى لم تجد ما يدعمها فى الوقت الحاضر - بالفعل إلى تشريعات قانونية فى عدد من الولايات الأمريكية. ولقد كان البحث الأيكولوجى عاملاً من بين العوامل التى أدت إلى طرح هذه النظرة المتطرفة جانباً. فقد أثبتت دراسات مدينة شيكاغو أن الأحياء المتخلفة يشغلها أناس لم ينشأوا فى الأصل وقبل هجرتهم إلى المدينة فى ظل ظروف من الفساد والتفكك الاجتماعى وعن أن هجرة هؤلاء الأفراد لم تكن انتقائية لإبعاد المستويات الدنيا من السلالات عن مواطنها الأصلية، بل على العكس كانت هجرة أنتجت العناصر الأكثر طموحاً ومبادأة عن أقرانهم ممن ظلوا فى مواطنهم الأصلية. كما تبين أن الاشكال المختلفة من السلوك الشخصى غير السوى كانت نتيجة للتفكك الاجتماعى ولم تكن سبباً له بحال من الاحوال وأنه بمرور الوقت يستطيع سكان المناطق المتخلفة من يعانون من

---

(1) R.Faris, op cit., p. 62.

مظاهر التفكك الاجتماعى أن يتكيفوا مع الحياة الحضرية وأن يرتقوا فى السلم المهنى أو ينتقلوا بعيداً عن المناطق المتخلفة وأن يبرأوا من هذه الامراض الاجتماعية والسلوكية. كما تبين أيضاً أن هذا التفكك الشخصى نتاج للتحول السريع والكبير من مجتمع الفولك السابق على الصناعة إلى ثقافة حضرية أكثر آلية ومبكنة. والحقيقة لقد ساعدت هذه النتائج كثيراً فى توفير أسس جديدة للفهم والمقارنة السوسولوجية للأشكال العديدة والمختلفة من السلوك غير الشاذ أو الأمراض.

وهناك إرتباط آخر - رغم أنه غير معروف وغير معترف به - بين البحث الأيكولوجى الحضرى ودراسة التمايزات السوسيواقتصادية بين السكان، ذلك أن التمييز الأيكولوجى لمناطق المدينة جعل من الممكن تفسير ووصف تنوعات مستويات المكانة والطبقة الاجتماعية لما لوحظ من إرتباط وثيق بين المكانة الاجتماعية والاقتصادية للموقع والجماعات والأفراد فى نفس الوقت. ومن ثم يمكن أن ننظر إلى التراث السوسولوجى المتراكم حول التدرج والتمايز الطبقي على أنه إمتداد لأحد جوانب البحث الأيكولوجى الحضرى ولكن على أبعاد مختلفة .

وباختصار، يعتبر البحث السوسولوجى لظاهرة الحضرية والنمو الحضرى من المجالات الهامة التى أسهم فيها المدخل الأيكولوجى إسهاماً فعالاً وإيجابياً بل أن النظرية الأيكولوجية فى عمومها ارتبطت تاريخياً بعدد من الدراسات التى أجريت فى هذا المجال والتى استطاعت أن تقدم اطاراً تصورياً لدراسة النمو الحضرى من خلال ما قدمته من نظرة دينامية لتحليل العمليات الأيكولوجية كالتنمو والتوسع والامتداد. وبهذا أصبح المدخل الأيكولوجى وهو الذى يربط بين السكان والاقاليم مدخلاً ملائماً لدراسة النمو الحضرى وتحديد الانماط الحضرية خاصة وأن دراسة التفاعل الذى يتم بين السكان والبيئة التى يعيشون عليها يحدد إلى درجة كبيرة حجم السكان وطبيعة نشاطهم وإنقسامهم إلى مجموعات ذات خصائص متميزة ويسهل فى الوقت نفسه إستخدام مقاييس محددة بأختبار درجات التحضر. أن المدخل الأيكولوجى فى هذا الصدد يمثل إجراءً معيناً لتبسيط الجمع المتراكم من الحقائق المرتبطة بالحياة الحضرية المعقدة وذلك

من خلال ادراك القاعدة المادية أو المكانية التي تنشط فيها هذه الحقائق المختلفة. فهو يقدم صورة مبسطة لتقسيم العمل بين الجماعات المتخصصة داخل المجتمع الحضري المعقد، في اهتمامه بدراسة الجماعات النوعية ونشاطها المتميز في قاعدة مكانية محددة، كما يتيح في الوقت نفسه قدراً كبيراً من إدراك التكامل والتنسيق بين هذه الوحدات أو الجماعات أو الأنشطة المتميزة. لذلك تعتبر المسوح الإقليمية للمدن الكبرى وضواحيها وأطرافها والتي تعنى بتحليل أنماط الحياة الاجتماعية فيها إلى جانب الدراسات المتعددة التي تعنى بدراسة النمو الحضري والتخطيط الحضري والريفي ومشكلاته العملية كلها تكشف عن المدى الذي يمكن أن يسهم به المدخل الأيكولوجي في مجال البحث الاجتماعي، كما أن المعرفة التي يوفرها استخدام المدخل الأيكولوجي فيما يتعلق بتوطن الصناعة وتوزيع السكان والتنقلات السكانية وتأثير النظم الحضرية والعلاقات المتداخلة بين المظاهر الفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية للمجتمع المحلي هي في مجموعها مادة أساسية لا غنى عنها في مجال التخطيط سواء كان تخطيطاً فيزيائياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً شاملاً .

أن الأيكولوجيا - على حد تعبير لويس ويرث L.Wirth - تشرى أطار المعرفة اللازم والضروري، الذي يستند عليه الوجود الاجتماعي وذلك بما تقدمه من كشف لعلاقات ومتغيرات في حياتنا لا نعرفها معرفة تامة باتباع مناهج أو طرق أخرى للبحث وما توفره من معايير أو محركات موضوعية للقياس والتحليل والمقارنة يمكن من خلالها فهم الظواهر الاجتماعية بدقة وكفاءة أكبر. كما انها وإن كانت تقدم نظرة جزئية أو انقسامية Segmental View للحياة الاجتماعية الانسانية التي تمثل محور اهتمام علم الاجتماع إلا أنها تستطيع بالتعاون مع وجهات نظر أخرى أن تقدم تحليلاً أكثر ثراءً وشمولاً وواقعية للمجتمع. ومن ثم فمن الخطأ أن ننظر إليها كمدخل بديل أو معارض لمناهج البحث السوسيلوجي لأنها في الحقيقة مدخل مكمل للمداخل المعروفة بتميزه وبقدرته على إضفاء روح ومقومات ومناهج العلوم الطبيعية والموضوعية على البحث السوسيلوجي .

## الفصل الرابع

# المدخل الأيكولوجي الكلاسيكي من البيولوجيا إلى علم الاجتماع

\* الإطار الفكري للمدخل .

\* الأسس النظرية والمنهجية

الموقف الأيكولوجي من البيئة .

القوى الأيكولوجية بين القوى الطبيعية والعوامل  
السوسيوثقافية .

المنظور الفيزيولوجي للمنطقة الطبيعية .

التفسير السوسيوثقافي للمنطقة الطبيعية .

\* نماذج من الدراسات الأيكولوجية المبكرة .



## الباب الثانى

# الأيكولوجيا الحضرية

الفصل الرابع : المدخل الأيكولوجى الكلاسيكى من البيولوجيا  
إلى علم الاجتماع .

الفصل الخامس : المدخل التقليدى المحدث - محاولة لتصحيح  
المسار.

الفصل السادس : المدخل الأيكولوجى المعاصر .





## الإطار الفكرى للمدخل :

أشرنا فى الفصل السابق إلى الظروف والملايسات العلمية والمجتمعية التى أحاطت بنشأة وتطور الإهتمام العلمى بدراسة المدينة والحياة الحضرية، والتى أسهمت فى تحديد الإطار العام لعلم الاجتماع الحضري فى أمريكا بصفة خاصة. ورأينا كيف كانت المدينة فى هذا العالم النامي، موضوعاً لثلاثة أنواع من البحوث تمثلت فى :

١- نوع إهتم بدراسة الجوانب الفيزيكية للظواهر الحضرية، كالتوطن والحجم والنمو والتي سبق أن إهتم بها كولى Charles Cooley وأدنا فيبر Adna Weber<sup>(١)</sup>.

(١) إهتم الباحثون ، وعلى فترات متقطعة ، دراسة مواقع المدن وتوزيعها وقاموا فى هذا الصدد ، بتقديم إسهامات هامة . وكانت الصياغة النظرية الأولى فى هذا المجال على يد فونثيون Von Thunen فى كتابه 1826 : Der isolierte staat سنة ١٨٢٦ ، الذى ذهب فيه إلى أنه تحت ظروف معينة ، يمكن للمدينة أن تتطور فى مركز المنطقة ، وأنه يمكن أيضاً أن تنمو حول المدينة المركزية بعض حلقات دائرية متمركزة أخرى لإستخدام الأرض . ولعله بذلك كان يهد لنظرية الدوائر المتمركزة عند بيرجس E. Burgess . وفى سنة ١٩٤١ حاول كولى J. G. kohl بحث العلاقة بين المدن والبيئة الطبيعية والثقافية ، مركز إهتمامه على تأثير خطوط النقل على مواقع المراكز الحضرية ، تلك المحاولة التى طورها تشارلس كولى Ch. H. Cooley سنة ١٨٩١ عندما أوضح فى مقال له بعنوان « نظرية وسائل النقل » الدور الهام الذى تقوم به خطوط النقل ووسائله ، وبخاصة السكك الحديدية ، على توطن المراكز التجارية وتطورها . أنظر : Edward Uhman, A Atheory of location for cities S, American Jour- ٨٦٤ - ٨٥٣ nial of sociology ( Vol. 46 , May , 1944 ) pp .

والجدير بالذكر ، أن هذه الدراسة الأخيرة التى قام بها كولى قدمت عدداً من المفاهيم التى شغلت حيزاً كبيراً من إهتمام المدرسة الإيكولوجية مثل مفهوم التركيز وأنماط إستخدام الأرض والبناء ، الداخلى للمدن . إلخ . أما دراسة أدنا فيبر Adna Weber عن نمو المدن فى القرن التاسع عشر سنة ١٨٩٩ ، فقد دارت حول أسباب وعوامل التركيز السكانى فى المدن ، من خلال ماتوفر لديها من إحصائيات عن النمو السكانى لمدن العالم الغربى ، وفيها أوضحت مدى الأهمية النسبية للقرى الاقتصادية والإجتماعية والسياسية فى مجال النمو الحضري

(Adna Weber ( The Growth of cities In Nineteenth Century ).  
New york, 1899.

٢- نوع إهتم بالجوانب الاجتماعية للحياة الحضرية، وركز بصفة خاصة على الجوانب التي تضمنتها إنتقادات سترونج J,Strong وستيفن Steffens وغيرهما .

٣ - نوع إهتم بدراسة البيئة الحضرية ووقائعها وانعكاساتها علي الحيلة الإجتماعية الحضرية<sup>(١)</sup> .

وفي الوقت الذي لم تكن فيه دراسات كولي وفيبر ومن تابعهما تشكل نظرية حضرية، لأنها جميعاً إتخذت من وجود المدينة مسلمة بديهية، وانطلقت تفسر الجوانب الفيزيقية المرتبطة بالحجم والموقع وزيادة النمو. كانت الدراسات التي إهتمت بالجوانب الاجتماعية بمثابة رد فعل أخلاقي للطابع المادي الذي أخذ يسيطر علي حياة المدينة، ومن ثم قدمت تفسيرات جزئية للظاهرة الحضرية، عولجت فيها المدينة والحياة الحضرية معالجه متميزة، ركزت فقط علي مسالب المدينة ومساوئها الأخلاقية<sup>(٢)</sup> هذا في الوقت الذي إنطلقت فيه دراسات البيئة الحضرية في علاقتها بسكانها وتأثيرها في حياتهم - والتي شكلت فيما بعد تراث المدرسة الأيكولوجية - لتقدم، من خلال محاولات مستمرة للنقد والتصحيح والتعديل، إسهامات ذات قيمة علمية وعملية في فهم ظواهر التحضر والحضرية<sup>(٣)</sup> .

ويعد روبرت إزرو بارك Robert Ezro Park (١٨٦٤-١٩٤٤) المؤسس الحقيقي والرسمى للمدرسة الأيكولوجية في علم الاجتماع، ففي سنة

---

(1) Max Weber , ( The City , translated and Edited By , Don Martindal , etal, the Free press , Glencoe, Illinois, 1958, pp, 16 18

(2) Ibid., pp. 19 - 20.

(٣) تعد المقالة التي نشرها لويس ويرث wirth لسنة ١٩٣٨ بعنوان « الحضرية كطريقة للحياة من الكتابات الكلاسيكية التي إستأثرت بإهتمام الباحثين في مجال التحليل السوسيولوجي لحياة الحضرية . كما لا تزال كثيراً من الدراسات المعاصرة تتخذ من نظرية الدوائر المتمركزة التي قدمها بيرس نقطة إنطلاق في تحليل التنميط المكاني في أجزاء من العالم ( أنظر الفصل السادس ) .

١٩١٦، وبعد أن التحق ببارك بجامعة شيكاغو، كعضو في هيئة تدريس قسم الاجتماع بها، نشر أول عمل علمي في المجلة له في المجلة الأمريكية لعلم الاجتماع، وكان هذا العمل عبارة عن مقالة طويلة تحت عنوان «الديانة: مقترحات لدراسة السلوك الأنساني في البيئة الحضرية»<sup>(١)</sup> وقد أعتبر هذا العمل، في نظر مؤرخي النظرية الحضرية، بمثابة علامة بارزة في تاريخ علم الاجتماع الحضري في أمريكا. وبعد خمس سنوات، إشتراك بارك مع زميلة إيرنست بيرجس Ernest Burgess في نشر كتابتها الأول «مقدمه علم الاجتماع» سنة ١٩٢١<sup>(٢)</sup> ومع أنه كان عملاً استغلق فهمه على طلاب مرحلة الليسانس، إلا أنه كان مرجعاً أساسياً في علم الاجتماع، أستعان به الكثير من طلاب الدراسات العليا والمتخصصين في هذا المجال، خاصة وأنه قدم بطريقة مقننة عدداً من المفاهيم السوسولوجية الأساسية، كالتفاعل الاجتماعي، والإتصال والعملية الاجتماعية، والتنافس والتعاون والصراع، والتمثيل والتوافق والسلوك الجمعي، وغيرها من مفاهيم سوسولوجية وأيكولوجية أكتسبت مالها من معنى محدد ومتقن عبر صفحات هذا الكتاب<sup>(٣)</sup>.

ويبدو أن الخلفية الثقافية، والخبرة الشخصية للرجل، كانتا من العوامل الأساسية التي حددت إطاره الفكري وتوجيه النظرى الذي لم ينعكس فقط على دراسة للظواهر الحضرية، بل جعل النظرية الأيكولوجية المبكره - من خلال توجيهه لعدد من البحوث وإشرافه على مجموعة من

---

(1) Robert Extra park, A The City : Suggestions for The Investigation of Human Behavior in the urban EnvironmentS, American Journal of Scociology , 20 March 1916, pp, 577 - 612.

(2) Robert park & E.Burgess, Introduction to the science of sociology ", New york : The university of Ghicago press, 1921 .

(3) Geosge Gurvitch & W. Moore (eds) Twentieth Century Sociology " New york : The Philosophical Libraty , 1945, p. 547

الرسائل العلمية لتبيل درجة الماجستير والدكتوراه<sup>(١)</sup> في جامعة شيكاغو - تأخذ طابعاً خاصاً .

ولد بارك سنة ١٨٦٤ بولاية مينيسوتا Minnesota في مجتمع محلي تكون أساساً من جماعات المهاجرين الأسكتلنديين. ولقد نما اهتمامه بالثقافات الهامشية، ووعية بمشكلات تمثيل أو تكيف هذه الثقافات في المجتمع والثقافة الأمريكية، خلال عضويته في إحدى الجماعات الشبابية، وبعد أن أنهى مرحلة تعليمية الجامعي، عمل بارك في بداية حياته العملية بالصحافة، وكانت هذه السنوات الأولى هي التي أعطته، كما يقول، أول تبصر حقيقي للأيكولوجيا البشرية<sup>(٢)</sup> فلقد أتبع لبارك، وهو صاحب المحبرة التي أمتدت نحو تسع سنوات في العمل بالصحافة، فرسه أن يرى عن قرب عمليات الصراع والتوافق بين أقواج المهاجرين التي وفدت إلى المناطق أو المجتمعات الغربية الوسطى في أمريكا خلال قرن من الزمان. وإنطبع لديه بصفة خاصة إلى أي مدى كان صراع المهاجرين ونضالهم من

---

(١) من النادر أن يوجد قسم جامعي في العالم يستطيع أن يدعي أنه قدم مثل هذه السلسلة المتتابعة من الرسائل العلمية لتبيل درجة الماجستير والدكتوراه، في فترة ماثلة لتلك الفترة التي ظهرت فيها رسائل قسم الاجتماع بجامعة شيكاغو : ففي سنة ١٩٢٣، أجرى رودريك ماكينزي R. McKenzie دراسته عن « المجاورات الحضرية » في Neighbourhood : A Study of Columbus, OHIO 1923 hood وأجرى نيلز أندرسون N. Anderson في نفس العام دراسته عن جماعات الهوبو The Hobo : The sociology of the Home - less Man , 1923 وفي ١٩٢٧ قدم تراشر Thrasher دراسة كلاسيكية عن The Gang وفي سنة ١٩٢٨ قدم لويس ويرث Wirasher ، L. دراسته عن « أحياء اليهود The Ghetto » ، وفي سنة ١٩٢٩ قدم هارفي زورباخ Harvey Zorbaugh دراسته عن الأحياء المختلفة Gold coast & The Slum وفي نفس السنة قدم كليفر دشاو Delinquency Areas Clifford Shaw دراسته عن مناطق الإتراف .

(٢) يقول بارك ( وأثناء عطلي بالصحافة ، وجدت نفسي أميل لنشر كل ما يهم المجتمع المحلي أو يرتبط به . لقد كتبت في كل المسائل والموضوعات ، وأصبحت نتيجة لذلك واعياً . وعن قرب بالمجوانب المختلفة لحياة المدينة وأعتقد أنني قد تكنت من تغطية مجالاً كبيراً وهاماً عن حياة المدن في مختلف بقاع العالم . أكثر من أي شخص آخر . وفوق ذلك كله ، لقد اكتسبت تصوراً محدداً لكل من المدينة والمجتمع المحلي والأقليم ، لا باعتبارها ظواهر جغرافية محسب ، بل حية إجتماعية . ( See: R.park, Race and Culture , Collected papers of. R Par; Glencoe, The Free Press, 1950,P.VIII.

أجل المجد العيش، مماثلاً إلى حد كبير لفهم داروين عن صراع الكائنات الحية من أجل البقاء، وكيف أن كل مجتمع محلي ينمو نحو حالة أو مرحلة من التوازن الاجتماعى والإقتصادى المستند على تعاون تنافسى بين جماعات المهاجرين المختلفة، وبطريقة أقرب ما تكون إلى ما أشار إليه داروين بإستخدامه لفهم «توازن البيئة» .

ونتيجة لذلك، وكما هو الحال فى المجتمعات النباتية والحيوانية، استطاع بارك أن يتوصل إلى نتيجة مؤداها: أن النظام يظهر فى المجتمع الإنسانى من خلال بعض العمليات الطبيعية وغير المخططة، كالتنافس والسيطرة والتعاقب والعزل... إلخ. وبهذا التصور. لتنظيم المجتمع المحلى، كانت نقط البداية المنطقية لدى بارك، أن يصغ نظرية أيكولوجيا المجتمع المحلى الإنسانى مماثلة إلى حد كبير للنظريات التى قدمتها أيكولوجيا النبات والحيوان. أندفع بارك لدراسة نتائج التغير الاجتماعى الذى تميز فى هذا الوقت بالسرعة والضخامة التى لم يسبق لها مثيل، كما درس مشكلات صراع الثقافات التى غدت حقائق ووقائع اجتماعية لا يستطيع حتى الملاحظ العابر أن يتجاهلها، على حد تعبيرة .

وفوق ذلك كله. كان بارك إمبريقياً، دافع بحماسة عن طريقة الدراسة الحقلية، حتى أن منهجه كان أنثروبولوجيا إلى حد كبير، أستند على الملاحظة بالمشاركة والدراسة الحقلية الميدانية. لقد أعتقد بارك أن إذا كان بوس Boas ولوى Lowie قد تمكنا من دراسة الثقافة الاجتماعية للهنود الأمريكيين ولك عن طريق العيش معهم والإقامة بينهم، فإنه يستطيع ونفس المنهج أن يدرس الثقافة الاجتماعية لمنطقة «ليتلى إيطاليا Little Italy» على الجانب الشمالى لمدينة شيكاغو. وكان فى محاضراته يناقش تلاميذه فيما تمكّنوا من الحصول عليه من بيانات وملاحظات، وما تكون لديهم من إنطباعات عن المدينة وشوارعها وأحيائها، ولم يكن هو وتلاميذه يعنون بالدراسة والبحث المكتبى، إلا فى محاولتهم الإطلاع على التراث فقط .

والى جانب هذه النزعة الإمبريقية السابقة، كانت أفكار داروين، والمائلة البيولوجية الاجتماعية تمثل الإطار الفكرى للمدرسة شيكاغو. إذ لم يكن تطبيق المدخل الأيكولوجى على دراسة المدينة مسألة عارضة، بل كان إنعكاساً مباشراً لسيطرة التوجيه النظرى الذى تركته فلسفة داروين وأتباعه فى نطاق البيولوجيا وعلم الاجتماع، ذلك التوجيه الذى ركز فى المقام الأول على دراسة أشكال الحياة، والأنماط الطبيعية للتوزيع المكانى، فى المجال الحيوانى والنباتى والأنسانى على حد سواء، ومن ثم كان هناك ميل لتطبيق مبادئ البيولوجيا ممثلة على الأقل فى نتائج الأيكولوجيا النباتية والحيوانية، عند محاولة تفسير الأحداث البشرية، وبخاصة فى هذه البيئة الحضرية المتغيرة حتى أنه أصبح من الصعب - على حد تعبير رايزمان -<sup>(١)</sup> أن نحدد على نحو قاطع أيهما كان أسبق فى الوجود: الإهتمام بالأيكولوجيا البشرية، أم الإهتمام بدراسة المدينة كبيئة أيكولوجيا. ومع ذلك، يبدو من الممكن أن نقرر أن كلا الإهتمامين قد شكلا الإطار الفكرى للمدرسة الأيكولوجية المبكرة، وبخاصة فى معالجتها للأنماط الحضرية المكانية للظواهر الاجتماعية. ولعلنا نجد شاهداً على ذلك فى عبارة بارك السابقة<sup>(٢)</sup>، ونظرية للمدينة، والمجتمع المحلى، والأقليم «باعتبارها كائنات حية اجتماعية، لا أعتبرها ظواهر جغرافية فقط».

وعلى الرغم من أن بارك لم يكن من بين مؤيدى وجهة النظر العضوية فى دراسة المجتمع، إلا أنه لم يكن الوحيد الذى نظر إلى المجتمع «ككائن عضوى اجتماعى» لقد شغف علماء الاجتماع الأوائل، فى العقود الأولى من هذا القرن، بالعلوم البيولوجيا، ورأوا فيها نموذجاً يجب أن يحتذى

(1) Leonard Reissman, "The urban Process, Cities in Industrial Societies", New York, The Free Press, 1964, p.

وانظر أيضاً هامش رقم (٩) ...

(2) Ibid., p. 95 .

لتنظيم علمهم النامي وتطويره<sup>(١)</sup>. ولقد سار بعض العلماء بالمحاثة العضوية إلى أقصاها، فتصور المجتمع كائناً حياً وفق عمليات حيوية، شأنه شأن الكائنات الحية الأخرى، وإنطلق يستخدم مفاهيم التوافق والتكيف والتطور والبناء والوظيفة والباثولوجيا مضافاً عليها طابع «الاجتماعية» أما البعض الآخر من علماء الاجتماع، وكان بارك واحداً منهم، فقد تحول إلى العلوم البيولوجية بقدر من الحرص، فإستخدام المماثلة بين الكائن العضوى والمجتمع بقدر ما توحى به من تصورات البحث والدراسة. أما تفسيرهم للظواهر الاجتماعية فلم يعبر عن إعتقاد كامل بإمكانية التفسير فى ضوء مفاهيم البيولوجيا. ولذلك نعتبر إستعانتهم بلا مماثلة الاجتماعية إطاراً وخلفية فكرية .

والحقيقة، لقد كان شغف العلوم الاجتماعية بالنموذج البيولوجى سمة العصر أو المرحلة: فمن ناحية، كانت هناك رغبة أكيدة لتطبيق نظرية داروين على الظواهر الطبيعية، ووجدت تفسيرات العالم الطبيعى مايقابلها فى العالم الاجتماعى، بنفس القدر الذى وجدت فيه الدراونية تعبيراً لها فى العالم الاجتماعى مع بعض المماثلة أو التشبيه ومن ناحية أخرى، أعتقد البعض أو للقوى الاجتماعية من التعقيد والتشابك ما للقوى الطبيعية، وأنها تعمل وفقاً لنفس المبادئ وبنفس الطريقة التى وصفها داروين، لذلك كانت المماثلة البيولوجية بين المجتمع والكائن العضوى متعددة الجوانب، كما كانت مدعاة لتطوير مايعرف «بالداروينية الاجتماعية» التى طبقت مفاهيم «الصراع من أجل البقاء» «وبقاء الأصلح»، «والتوازن الحيوى» على نطاق واسع. وإنصافاً لبارك

---

(١) دفعت محاولة علماء الاجتماع الأوائل لتخليص العلم من مجال سيطرة التفكير الميتافيزيقى، الذى إستوعب كل العلوم الاجتماعية آنذاك، إلى إهتمامهم بنموذج العلوم البيولوجية: ففى الوقت الذى إستخدم فيه علم النفس فكرة الفرائز لتفسير السلوك الإنسانى تفسيراً وضعياً، حاول علماء الاجتماع فى إنجلترا، وفرنسا، وألمانيا، وأخيراً فى أمريكا - وكان بارك واحد من هذه الفئة الأخيرة الأخيرة - تخليص علم الاجتماع من برائن الفلسفة، بعد إدراك مدى تعقد التنظيم الإجماعى والظواهر الاجتماعية، وهنا بدأ لهم النموذج البيولوجى على أنه أفضل السبل التى تقود علم الاجتماع إلى عالم بعيداً عن التفكير الفلسفى .

ومدرسته، يتعين علينا تذكر أنه رغم تأثرة بالداروينية واستخدامه للكثير من مفاهيمها وتصوراتها، إلا إنه لم يكن متطرفاً في موقفه منها، كما ينبغي أن يدرك حقيقة هامة، هي أن نقاط الضعف، التي إنتقدت من أجلها المدرسة، لم تكن في استخدامها للمبادئ البيولوجية لأغراض منهجية، قدر ما كانت ترتبط بمسائل ذات طابع سوسيولوجي بحث<sup>(1)</sup>.

وعلى أية حال، كانت أيكولوجيا النبات والحيوان، هي ذلك القطاع من العلوم البيولوجية التي شغل بها بارك ورواد المدرسة المبكرة، كما كان الوضع الذي بلغته هذه العلوم - من حيث صياغة المفاهيم، أو تحديد مناهج وأساليب الدراسة أو النتائج التي توصلت إليها - بمثابة الأطار الفكرى للنظرية الأيكولوجية الكلاسيكية، وقد أقرن هذا الاهتمام بوجهة نظر مؤداها، أن العالم الطبيعى وحدة تتحرك وفقاً لقوى منتظمة يمكن معرفتها بسهولة، نظراً لما توجده هذه القوى من أنماط متواترة ومتكررة فى الطبيعة .

ووفقاً لهذا التصور، تفرض البيئة الطبيعية نوعاً من الاعتماد المتبادل بين كل الكائنات الحية، التى تتوافق مع بعضها، وتتوافق فى نفس الوقت للطبيعة بكل مقوماتها وعناصرها. لذلك نظر بارك إلى البيئة على أنها «وحدة عضوية» تمثل «شبكة الحياة» وذهب إلى أى بيئة طبيعية، تسير حتماً نحو تحقيق التوازن، الذى يتحرك من خلاله كل كائن حى نحو أقصى قدر يمكن من التوازن المنسجم فى علاقتة بالبيئة .

وإذا كانت الدراسة الأيكولوجيا للبيئة الطبيعية، تتضمن بالضرورة إحصاءاً شاملاً لكل الكائنات الحية التى تشتمل عليها وتتبع قنوات التعاون بينها، ومقارنة التغيرات التى تحدث فيها على مر الزمان، فإن الدراسة الإيكولوجية للبيئة الاجتماعية تسير فى نفس الخط، لتهدف فى النهاية إلى الكشف عن الأنماط المختلفة والتنظمة للعلاقات الاجتماعية وتحليلها، وتحديد المبادئ التى أوجدتها<sup>(2)</sup> .

---

(1) L. Reissman , OP. Cit , P . 96

(2) Ibid., P. 97



والأيكولوجيا البشرية، كما تصورها بارك، ليست فرعاً من علم الاجتماع، بل هي منظور أو منهج أو هيكل من المعرفة، ضروري لكل دراسة علمية للحياة الاجتماعية. كما أن شأنها في ذلك شأن علم النفس الاجتماعي تعد فرعاً من فروع المعرفة، يلزم لكل العلوم الاجتماعية الأخرى. وتختلف الأيكولوجيا البشرية عن الجغرافيا والبيولوجيا في نظره رغم إرتباطها بهما، في أن الأيكولوجيا أقل إهتماماً من الجغرافيا بعلاقة الإنسان بموطنة، أكثر منها إهتماماً بعلاقة الإنسان بالإنسان إما حيث هو متأثر بموطنة الذي يعيش فيه. أما إختلاف الأيكولوجيا البشرية عن البيولوجيا وأيكولوجيا النبات والحيوان، فيمكن، في نظره في الخصائص المميزة للكائن البشرى إذ على العكس من الكائنات النباتية والحيوانية الأخرى، يتميز الإنسان بقدرته على صنع البيئة، وعلى التحرك والانتقال، لذلك فهو أقل إرتباطاً بموطنة الطبيعي، أضف إلى ذلك قدرته على الإتصال الرمزي والسلوك العقلاني الرشيد. وامتلاكه لثقافة وتكنولوجيا تمكنه من السيطرة عليها. لذلك فقد أضاف إنتظام حياة البشر من خلال ضوابط واعية ومعايير للسلوك وتنظيمات ونظم رسمية على حد تعبير بارك، مجالات أخرى للبحث والدراسة تنفرد بها الأيكولوجيا البشرية لم تكن معروفة في أيكولوجيا النبات والحيوان<sup>(١)</sup>.

ويشارك إرنست بيرجس Ernest Burgess (١٨٨٦-١٩٦٦)، بارك، في تحديد معالم المدخل الايكولوجي التقليدي، حيث قدم غودجاً، إعتبر الأول من نوعه، لتطبيق المدخل الايكولوجي في مجال الدراسات الحضرية. ففي الكتاب الذي إشتراك فيه مع بارك ١٩٢١ «مقدمة في علم الاجتماع»، ميز بيرجس الأيكولوجيا البشرية داخل إطار النظرية السوسيولوجية، ذلك من خلال ما قدمه من تمييز بين المجتمع المحلي Community وبين المجتمع بمعنى Society إن المجتمع المحلي، بإعتباره

---

(1) Louis Wirth, Human Ecology, American Journal of Sociology May 1945, PP. 483 488.

الجانب أو المظهر المكانى للجماعات الإنسانية، هو مركز الاهتمام فى كل دراسة أيكولوجيا، كما أن تنظيم المجتمع المحلى ليس إلا محصلة لعملية التنافس بين أفرادها، تلك العملية التى توضح مضمون الأيكولوجيا وجوهرها.

ويبدو أن بيرجس قد ترك لبارك مهمه وضع الأساس التصورى للمدخل الأيكولوجى بصفة عامة، أو لعله لم يجد ما يستطيع أن يضيفه إلى ما قدمه بارك، فإكتفى بتطبيق المدخل البيولوجى «الباركى» فى دراسة للمدينة. ومن ثم، نجد لا يشارك بوضوح فى تحديد مجال الأيكولوجيا البشرية، وإنما يركز كل إهتمامه فى وضع أول صياغة علمية منظمة لتطبيق المفاهيم الأيكولوجيا فى مجال الدراسات الحضرية، فى مقالة الشهيرة «نمو المدينة» ١٩٢٥، نجده يقدم وصفاً نموذجياً للبناء الأيكولوجى للمدينة، ممثلة فى المدينة شيكاغو، كان ولا يزال له دوراً هاماً فى توجيه الدراسات الأيكولوجية اللاحقة .

تمثل المدينة، فى نظر بيرجس، صورة فيزيقية تكشف فى بنائها الأيكولوجى عن نمط يتكون من خمس دوائر تشترك فى مركز واحد، تعكس التمايز الوظيفى فى المدينة، وتمتد بطريقة قطرية من مركز المدينة إلى أطرافها، هذه الدوائر هى على التوالى منطقة الأعمال المركزية، (C.B.D.) فمطقة التحول أو المنطقة الانتقالية - Zone of transition، تليها منطقة مساكن الطبقة العاملة، ثم منطقة مساكن الطبقة الوسطى، وأخيراً منطقة الضواحي والأطراف أو ما أسماه بمنطقة العمل اليومية The Commuting Zonz<sup>(1)</sup>.

ولقد تخيل بيرجس النمط السكانى، وغط الأرض داخل كل دائرة من الدوائر الخمسة السابقة، على أنه محصلة عملية التنافس التى يتوزع من

---

(1) Ernest Burgess, The Growth of the City: An Introduction to A Research Project, In, R. Park, E. Burgess, R. Mckenzie. The City, Chicago, The University of Chicago Press, 1925 , PP. 47-62

خلالها سكان المدينة، ونظمها وأجهزتها على الرقعة المكانية التي تشغلها المدينة .

ونستطيع أن نقف في هذه المقالة السابقة، على الفلسفة الكامنة وراء ما قام به قسم الاجتماع بجامعة شيكاغو من دراسات أيكولوجية. ذلك أن مدخل بيرجس الذي إستخدمة في دراسة هذه، كان مدخل الطالب الذي يحاول تفسير المدينة، لا كبناء ثابت وإستاتيكي، بل كعملية دينامية للنمو المستمر الناتج عن العمليات الأساسية التي توجه الحياة الحضرية، ولما كان أكثر مظاهر النمو الحضري وضوحاً هو النمو الفيزيقي، نجد بيرجس لا يهتم كثيراً بالحقائق المرتبطة بالبناء الثابت، ويؤكد فقط على النمو الفيزيقي الذي يتمثل في التوسع المكاني، تلك الفكرة المحورية لتفسير أى مجتمع حضري في نظرة<sup>(١)</sup>.

ولا تقتصر الدراسة الأيكولوجية للمدينة، في نظر بيرجس وعلى مجرد وصف نموها الفيزيقي، بل تمتد لتشمل دراسة نتائج النمو وأثاره على التنظيم الاجتماعي والشخصية كما تحلل هذه النتائج باعتبارها «عمليات للتأبيض الاجتماعي Social Metabolism»<sup>(٢)</sup>. إذا عندما يحدث النمو بطريقة عادية مألوفة، تتم عملية التأييض بسهولة ويسر، بحيث لا ترتب عليه إلا قدراً بسيطاً من التفكير اللازم لإعادة التنظيم. أما إذا كان النمو سريعاً أو بطريقة غير مألوفة عندئذ تختل عمليات التأييض، وتظهر بالتالي مؤشرات التفكير واضحة جليلة، فترفع معدلات الجريمة والرديلة والأمراض والجنون والإنتحار، ولقياس النمو والتوسع والتأييض الحضري يستخدم بيرجس الحراك أو التنقل كمؤشر مفيد في هذا الصدد، بينما يتخذ من قيمة الأرض مؤشراً ومقياساً لهذا الحراك<sup>(٣)</sup>.

(1) Ibid., PP 47-48

(٢) المقصود بالتأييض Metabolism «مجموعة العمليات المتصلة بينا البروتينات ودورها وبخاصة التغيرات الكيميائية في الخلايا الحية . والتي تعرض أيضاً ما إندر من مواد أخرى جديدة .

(3) Ibid., PP 59-60.

وبوجه عام، نستطيع أن نوزج إسهامات بيرجس فى مجال الأيكولوجيا الحضرية على النحو التالى :

١ - إنه كان أول من قدم صياغة للبناء النموذجى للمدينة، بإعتبارها مجتمعا أيكولوجيا طبيعيا .

٢ - إنه أول من أوضح الآثار المترتبة على التنظيم والتوزيع المكانى فى مجالات الحياة الاجتماعية، وبخاصة تلك الآثار التى تترتب على ظهور مناطق ثقافية متميزة داخل المدينة .

٣ - تحليله للنمو الحضرى فى حدود التوسع السكانى، ومن ثم أفسح المجال لاستخدام المدخل الأيكولوجى فى الدراسات السيوسيلوجية للتحضير .

٤ - إهتمام بالكشف عن نتائج هذا النمو فى مجال تحديد نماذج الشخصية والتفكك الاجتماعى .

٥ - إهتمام « بقيمة الأرض » كمؤشر لقياس التنقل .

ويعتبر رودريك ماكينزى R. Mckenzie، ثالث الثلاثة الذين أرسو دعائم المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع، وكان إسهامه واضحا فى محاولة تحديد طبيعة الأيكولوجيا البشرية ومجالها وصلتها الاجتماعية الأخرى :

فهو فى تعريفه للأيكولوجيا البشرية. وتمييزألها عن أيكولوجيا النبات والحيوان، يرى أن الموضوع الأساسى لها، يتمثل فى « الجوانب أو المظاهر المكانية لعلاقات التكافل بين الكائنات البشرية ». كما أن هدفها هو الكشف عن المبادئ والعوامل الكامنة فى الأنماط المتغيرة للترتيبات المكانية للسكان والنظم، تلك الأنماط الناجمة عن تفاعل الكائنات البشرية فى ثقافة دائمة التغير. وعلى الرغم من أن علاقات التكافل بين الكائنات الحية، مجال مشترك بين أيكولوجيا النبات والحيوان والإنسان على حد سواء، إلا أن ما يميز الأخيرة هو أن ميكانيزمات هذه العلاقات التكافلية فى المجتمع الإنسانى، لاتقتصر على سلاسل الغذاء وقبود

البيئة، كما هو الحال في المجتمعات النباتية والحيوانية<sup>(١)</sup> كما أنه أهم خاصية تميز المجتمع البشرى عن مجتمع النبات والحيوان: تلك القدرة على اختيار الوطن. ثم الهدف أو الغرضية، بمعنى القدرة على السيطرة على ظروف الوطن وتعديلها<sup>(٢)</sup> ومع أن «المجتمع المحلي» موضوع مشترك بين الأيكولوجيا والديموجرافيا والجغرافيا البشرية، إلا أن هناك اختلافاً واضحاً بين مدخل العلوم الثلاثة لدراسة المجتمع المحلي في نظره، فالديموجرافية، تدرس المجتمع المحلي «كحشد سكاني بسيط» بينما تنظر إليه الجغرافيا البشرية، في ضوء علاقة هذا المجتمع السكاني بموطنة الطبيعي، في الوقت الذي تعالج فيه الأيكولوجيا نفس المجتمع المحلي، ولكن باعتبارها «وحدة متكافئة» أى كوحدة متفاعلة. وأساس هذه الوحدة، في نظره، عملية التنافس «ذلك لأن أعضاء المجتمع المحلي يرتبطون ببعضهم البعض بروابط الاعتماد المتبادل، والتي تستند بدورها على التخصص وتقسيم العمل. لذلك يعتمد حجم المجتمع المحلي، ونمط توزيعه المكاني والمهني، على عملية التنافس بصفة أساسية<sup>(٣)</sup>.

ويكاد يكون ماكينزي أول عالم اجتماع يقدم صياغة أكثر تحديداً ووضوحاً لتعريف الأيكولوجيا، حيث يرى أنها «دراسة للعلاقات المكانية والزمانية للكائنات الإنسانية، تلك العلاقات التي تحددها قوى البيئة الانتقائية والتوزيعية والتوافقية<sup>(٤)</sup> ولكنه يعود فيؤكد أن الأيكولوجيا

(1) Roderick Mckenzie, "Human Ecology" An Artical in, The Encyclopaedia of the Social Sciences, New York, The Macmillan Co., 1931, Vol. 5, pp.314-315.

(٢) يفرق ماكينزي بين الحراك أو التنقل، وبين السيولة، فالحراك يعنى الحركة أو الإنتقال الذى ينتج دافعاً جديداً، على العكس من السيولة التى تعنى تغير المكان دون أن تؤدى إلى دفع جديد للحركة أو إلى تغير فى الوضع الإيكولوجى

(R. Mckenzie The Scope of Human Ecology, Publications of The American Sociological . 1926 , PP. 141- 154.)

(3) R Mckenzie Demography, Human Geography , and Human Ecology , in , L.L. Bernard, The Fields and Methods of Sociology, New york rak Long and Richard S Smith inc, 1934, PP. 52-66

(4) R. Mckenzie, The Ecological to the study of Human Communities , in ,R, Park etal., The City " oP . Cit, P. 64

البشرية، تتضمن فى نفس الوقت دراسة «التنظيم المعيشى Sustenance Organization» ولذلك فمن الخطأ أن نقصرها على دراسة التوزيع المكانى فقط، إن مجال الدراسة الإيكولوجية يشتمل، فى نظرة، على كل من علاقات التوزيع المكانى والتنظيم المعيشى، التى يمكن الكشف عنها ثم تحليلها فى ضوء الأشكال الأيكولوجية للتفاعل الإنسانى<sup>(١)</sup>.

ويوجه عام، فإن الدراسة الأيكولوجية، فى نظر ماكينزى، يجب أن تهتم بأربعة نقاط أساسية هى :

١ - التصنيف الأيكولوجى للمجتمعات المحلية، بالاستناد على نوعية العلاقات المكانية والتنظيم المعيشى السائد .

٢ - تحديد العوامل الأيكولوجية الكامنة وراء نمو المجتمع المحلى أو تدهوره .

٣ - الكشف عن نتائج التغيرات الأيكولوجية على التنظيم الاجتماعى تلك التغيرات التى تطرأ على العلاقات المكانية والتنظيم المعيشى القائم .

٤ - توضيح إلى أى مدى تحدد العمليات الأيكولوجية شكل البناء الداخلى للمجتمع<sup>(٢)</sup> .

ويركز ماكينزى بصفة خاصة على العوامل الأيكولوجية، ويرى أن معرفتها أمر أساسى وهام بالنسبة لجميع العلوم الاجتماعية. وتكمن

---

(١) يعتبر كتاب ماكينزى « Readings in Human Ecology, 1934 » من أهم أعماله الممتازة حاول فيه أن يحدد مفاهيم الأيكولوجيا البشرية فخصص لها فصلاً كاملاً من هذا الكتاب . ومن أهم المفاهيم الإيكولوجية التى على بتحديد مفاهيم الحشد Aggregation، والتركيز Concentration، والحراك Mobility، والتوزيع الانتقائى Selective Distribution، والتنظيم الأيكولوجى، والسيطرة Dominance، والتعاقب Succession كما ضمن هذا الكتاب الكثير من الأفكار ، إستقناها من أيكولوجيا النبات والحيوان ومن الاقتصاد والجغرافيا ، التى تلقى مزيداً من الضوء على طبيعة هذه المفاهيم . وفى تصورى يعد هذا المؤلف محاولة لها قيمتها في مجال تحديد الأطار الفكرى للمدرسة الإيكولوجية المبكرة .

(2) R. McKenzie , The Ecological Approach , op. Cit , P , 66-75,

أهمية العوامل الإيكولوجية، في نظره في أن لكل النظم السياسية والإجتماعية والإقتصادية في المجتمع أساسها وقاعدتها المكانية، وأنها جميعاً تتأثر دائماً بظروف البيئة المتغيرة وما تضمنته من تغير في التوزيع المكاني والعلاقات المكانية<sup>(١)</sup>.

وفي مجال الأيكولوجيا الحضرية، قدم ماكينزي نموذجاً لتطبيق المدخل الأيكولوجي في دراسة الظاهرة الحضرية، وذلك في دراسة التي تقدم بها لنيل درجة الدكتوراه في قسم الاجتماع بشيكاغو سنة ١٩٨١<sup>(٢)</sup> في هذه الدراسة قام ماكينزي بدراسة مناطق المدينة - كولومبوس - Columbus - محاولاً تتبع انتشار وتوزيع بعض المؤشرات الإجتماعية الهامة، مثل الإعالة والانحراف والجنسيات والسلالة وحق المرأة في التصويت... الخ ومع أن تأثيره بأفكار بارك كان واضحاً، إلا أن دراسة هذه أعتبرت في وقتها ذات أهمية كبرى بالنسبة للمدرسة الأيكولوجية، خاصة وأنها كانت أول دراسة أيكولوجية تنشر عن مجتمع محلي حضري معين، فضلاً عن أنها كانت بمثابة اختبار لفكره «المناطق الثقافية» في المدينة، تلك الفكرة التي أعاد ماكينزي صياغتها من جديد، على نحو يمكن من الاستفادة في الدراسات الأيكولوجية الحضرية، هذا إلى جانب استخدامه للخرائط المساحية لتحديد «المناطق الطبيعية» أو «المجاورات» التي ينقسم إليها بناء المدينة.

ونستطيع إستناد على ما قدمنا أن نقرر، إنه كان إستعراض التراث المتراكم عن المدينة والحياة الحضرية. يكشف عن السيطرة النظرية الأيكولوجية على معظم عناصر هذا التراث، فإن النظرة المتعمقة والتحليل الواعي للأعمال التي بلورتها المدرسة المبكرة، توضح أن بارك وبرجس وماكينزي كانوا من المخططين الأوائل لهذه النظرية، وأن ما يقدم في هذا المجال الخاص من الدراسات الحضرية حتى اليوم، يستند بطريق

---

(1) R.Mckenzie , Human Ecology, op. cit , p 315,

(2) R, Mckenzie , The Neighbor hood : A(ase of Columbuf, ohio, American Journal of Scciology, Vol. XXVII ( Sept, 1921).

بطريق مباشر أو غير مباشر على ما تمكن هؤلاء الثلاثة من صياغته كأفكار أو تصورات أو فروض أو تعليمات<sup>(١)</sup>.

فماهى إذن الخصائص التي تميزت بها المدرسة، على مستوى التنظير والبحث والتحليل والتفسير.

### الأسس النظرية والمنهجية :

يمكن تصنيف الدراسات الأيكولوجية الكلاسيكية (أو المبكرة) إلى ثلاث نماذج أساسية هي :

أ ( نموذج الدراسات التي طبقت المفاهيم والمبادئ المشتقة من أيكولوجيا النبات والحيوان فى دراسة المجتمع الإنسانى وتحليله، بالتركيز على مجتمع المدينة بصفة خاصة وتعتبر دراسات بارك وبيرجس وماكينزى أمثلة واضحة للتطبيق النظرى والإمبيريقى لهذا المدخل، خاصة تلك الأعمال التى إهتمت بتحليل البناء الأيكولوجى للمدينة، فى ضوء مفاهيم التنافس والسيطرة، والتعاقب والإحلال، والكشف عن نتائج العمليات على غط التوزيع المكانى للسكان والأنشطة البشرية المختلفة .

ب ( نموذج الدراسات التى قدمت أوصافاً تحليلية للملامح أو الخصائص الفيزيائية المميزة للوحدات المكانية الفرعية داخل المدينة، أى ما عرف بإسم « المناطق الطبيعية » والتى عنيت بتحليل الخصائص

---

(١) إن مقارنة سريعة لما تحويه الكتابات الحضريّة ، قديمها وحديثها ، من موضوعات طرحها للدراسة ، سوف تؤكد وجهة نظرنا هذه ، وأما الآن على سبيل المثال أثنين من الكتب والمراجع الأصلية فى علم الإجتماع الحضريّ ، أحدهما كتاب أندرسون Neil Anderson وليندمان E. C. Lindeman بعنوان « علم الإجتماع الحضريّ » سنة ١٩٢٨ ، الآخر كتاب جيست N. Gist وسلفافا S. Fava بعنوان « المجتمع الحضريّ » سنة ١٩٧٤ حيث لا نجد إختلافاً يذكر سوا . من حيث الموضوعات التى طرحت فى كل منها ، أو من حيث التأكيد على الدراسة الإيكولوجية للمدينة إن كلا من الكتابين عالج نفس الموضوعات تقريباً ، بل نجد أنه فى الوقت الذى خصص فيه أندرسون التسع والثمانين صفحة الأولى من كتابه للوصف الإيكولوجى للمدينة ، يخصص جيست فى الطبعة السادسة لكتاب جزءاً من خمسة أجزاء لإيكولوجيا الحضريّة مجاوزت عدد صفحاته المائة والخمسين صفحة .

See: N Anderson & E. C. Lindeman Urban Sociology , New York Alfred A. Knopf, 1928 & N Gist and S. Fava, Urban Sociology, ( sixth edition) New York. Thomasy. Crowell co., 1974



الاجتماعية والاقتصادية والديمجرافية والثقافية لسكان المنطق. وينتدرج تحت هذا النموذج دراسات هارفى زورباخ Harvey Zorbaugh ولويس ويرت Louis Wirth، والأعمال الأخيرة التى قام بها ماكينزى تلك الدراسات التى بعدت، بعض الشئ، عن الإطار التصورى «الباركى» فمزجت بين العناصر الحيوية والثقافية للمجتمع، والتى كانت، وإلى حد كبير، دراسات سوسيولوجية فى المقام الأول، رغم إهتمامها بخصائص المكان<sup>(١)</sup>.

جاء نموذج الدراسات التى أهتمت بالتصنيف والتوزيع المكانى للظواهر الاجتماعية كالجريمة والأمراض العقلية... الخ وتعيين مواقع تردها وانتشارها على الخريطة الأيكولوجية والاجتماعية للمجتمع فى ضوء البعد أو المسافة عن مركز المدينة، وتندرج تحت هذا النموذج دراسات شاو Shaw، وزورباخ McKay، وفاريس Faris ودوتهام Dunham وغيرها من دراسات إمبريقية، كانت مدعاة لتراكم التراث الذى يعالج مشكلات النتائج الثقافية والسلوكية والشخصية للأنماط المكانية المختلفة فى المدينة، والتى كشفت بدورها عن عدد من الإرتباطات الأمبريقية بين المتغيرات الاجتماعية والأيكولوجية، ودفعت لزيد من الدراسات السوسيولوجية الهامة فى السنوات الأخيرة<sup>(٢)</sup>.

سنمضى الآن فى تحليل كل نموذج على حده، لنقف على الأسس

(1) Harvey zorbaugh, The Gold Coast And The Slum, Chicago, The Chicago University Press, 1929, & L. Wirth The Ghicago , The university of chicago press, 1928.

ومن الدراسات المعاصرة التى تنتنى إلى هذا النموذج دراسة جيرالد سوتيلز:

(Gerald D. Suttles, the Social Order of the Sgum, chicago, The university of chicago press, 1968.)

(2) F.m, Zorbaugh, C. Shaw, & H, Mckay ; Delinquency Areas, Chicago, The university of Chicago press, 1929 ; & RE.Faris & H,W, Dunham Mental disorders in urban Areas, Chicago , The university of Chicago press, 1939

ومن التعليقات المعاصرة التى تندرج تحت هذا النموذج دراسة هارفن فوس ، وبيرسن :

Harvin Vess & David Petersen, (eds) Ecology, Crime, and Delinquency, New yor; Appleton - Century - Crofts , 1971

النظرية والمتجهية لكل منها من ناحية، والنظرية الأيكولوجية الحضرية الكلاسيكية من ناحية أخرى .

### أولاً : النموذج الأول :

تدين الدراسات الأولى والمبكرة فى الأيكولوجيا الحضرية، على نحو ما قدمنا بالكثير إلى البيولوجيا بعامة، إلى أيكولوجيا النبات والحيوان بخاصة، الأمر الذى جعلنا نتخذ من الوضع الذى بلغته هذه العلوم فى تلك المرحلة المبكرة خلقية مبكرة للنظرية الحضرية من ناحية، ودفعنا من ناحية أخرى إلى عزل هذه الدراسات الأيكولوجيا المبكرة تحت نموذج واحد، تتميز فى نظرنا بتأثير التوجيه البيولوجى ولو بدرجات متفاوتة. والسؤال الذى نطرحه الآن هو: إلى أى مدى كانت حدود هذا الدين؟ ثم كيف أمكن الرعييل الأول من المدرسة الأيكولوجيا تطويع المفاهيم البيولوجية فى صياغة نظرية ذات طابع سوسيلوجى؟ .

ومقدورنا، بهدف التبسيط، أن نعتقد نوعاً من المقارنة بين الموقف البيولوجى من ناحية والموقف الأيكولوجى الحضرى من ناحية أخرى، تجاه مسألتين هامتين: الأولى هى تحديد أبعاد «البيئة» والثانية هى تفسير قوى البيئة وعمليتها وميكانيزماتها نتائجها .

### ١ - الموقف الإيكولوجى من البيئة :

تعيش الكائنات الحية بأنواعها المختلفة، وفقاً للمنظور الأيكولوجى العام ، فى تجمعات معينة يكشف كل منها عن نموذج بنائى معين، ويمثل التوزيع المكاني فى كل منها أكثر الجوانب وضوحاً وقابلية للقياس. وتعرف المنطقة التى تنتظم فى حدودها حياة هذا المجتمع الحية بإسم البيئة، كما تحدد طبيعة هذه البيئة بما لها من خصائص فيزيقية معينة، وما توفره من موارد لاشباع حاجة الأفراد للبقاء والنمو والتكاثر، وما تمارسه من ضوابط لتوزيع الكائنات الحية داخل حدودها عن طريق مالها من قوى خاصة ، فإن كل هذه الخصائص المميزة للبيئة تحدد بدورها طبيعة التجمعات الحية أو المجتمعات المحلية، التى تنتظم داخل حدودها .

ولا يختلف تصور المدرسة الأيكولوجية المبكرة للبيئة، عن هذا التصور الأيكولوجي العام، ذلك أن للمجتمع الإنسانى فى نظر بارك، مقومات ثلاثة هى :

أ) سكان لهم أساس أو قاعدة مكانية أو «منطقة ما من سطح جغرافى للأرض يمكن قياسه وتحديد» (ب) درجة ما من الارتباط بالأرض أو المنطقة التى يشغلونها، ج) علاقة اعتماد متبادل بين السكان تتخذ طابعاً تكافلياً أكثر من الطابع الاجتماعى<sup>(١)</sup> . كذلك يتخذ بيرجس من « المجتمع المحلى » - ذلك المفهوم الذى يشيع إستخدامه فى أيكولوجيا النبات والحيوان - نقطة بداية، ويذهب إلى أن هذا المجتمع يجب أن ينظر إليه فى حدود « الموقع » وإمكانية الحراك والتنقل « ويتعبن على الباحث، فى نظر بيرجس، أن يتسائل منذ البداية: إلى أى مدى تحدد المنطقة التى يشغلها المجتمع المحلى - بطوبوغرافيتها وخواصها الفيزيكية الداخلية والخارجية وإمكانات الحركة والإنتقال فيها ونقط الأسكان - شكل النمط التوزييعى للسكان، كيف يؤثر فى إنتقالهم وحركاتهم وحياته اليومية؟ وإلى أى مدى يكون للمنطقة أثراً أو دوراً إنتقائياً فى تحديد نوعيات سكانها وتصنيفهم وفقاً للمهنة والجنسية والسلالة والمكانة الأقتصادية والاجتماعية؟، وإلى أى مدى يكون موقع المنطقة عاملاً يؤدى إلى أو يحول دون - نمو المجتمع المحلى؟ وما هى الارتباطات أو النتائج الاجتماعية المرتبطة بالبعد أو المسافة المكانية الجغرافية بين السكان، وباختصار يقرر بيرجس « أن هذا التنظيم الطبيعى الواضح للمجتمع الإنسانى، والذى يتشابه إلى حد كبير مع تكوين المجتمعات النباتية والحيوانية وهو الذى يعرف لدينا بأسم المجتمع المحلى الأيكولوجى Ecological Community<sup>(٢)</sup> .

وتقدم المدينة بصفة خاصة مثلاً واضحاً يحقق فى نظر المدرسة الأيكولوجية المبكرة ، شروط البيئة الأيكولوجية. ومن ثم، نظر بارك إلى

(1) R. Park , Human Ecology, American Journal of Sociology, V.42 (July, 1936) , pp, 1-5,

(2) R. Park , Etal, The City, op, cit, pp 144-145.

«المدينة كموطن طبيعي للرجل المتحضر والمتمدنين»، بالمعنى الذي تمثل فيه المدينة «بيئة طبيعية» أو على الأقل «بناؤاً طبيعياً» يخضع لقوى وقوانين خاصة، ويضع حدوداً معينة لتلك التعديلات التعسفية التي تدخلها يد الإنسان في بنائها الفيزيقي<sup>(١)</sup>. وربما كان ذلك هو السبب الذي من أجله اعتقد ببارك أن الدراسة الأيكولوجية للمدينة أو «الأيكولوجيا الحضرية» تمثل جوهر الأيكولوجية البشرية. إن المدينة في تصوره - ورغم إرتباطها بما حولها، وبالثقافة المجتمعية الكبرى - مجتمع محلي له كيانه المستقل، وبالتالي تصبح بيئة أيكولوجية: فالمدينة إسمها، وموقعها المحدد، ووظيفتها، ودورها الاجتماعي، ونوعية سكانها، وتنظيمها ... إلخ. إلى جانب ما كانت عليه من عزلة نسبية في وقت سابق. وربما كان ذلك أيضاً هو الذي دفع رواد المدرسة الأيكولوجية الأوائل إلى تفسير الحياة الحضرية ومشكلاتها داخل إطار مرجعي محدد (المدخل الأيكولوجي) دون إستعانة أو رجوع الخصائص النسق الاجتماعي الأمريكي ككل<sup>(٢)</sup>.

ومع أن هناك أيكولوجيا أخرى إلى جانب المدينة، كالمجاورة والإقليم الحضري، إلا أن هذه البيئات الحضرية لا يتوافر لها ما للمدينة من حدود قاطعة ووحدانية اجتماعية وثقافية واضحة.

وعلى هذا النحو السابق، يفترض الإطار العام للنظرية الأيكولوجية الحضرية المبكرة أن المدينة بيئة طبيعية أيكولوجية في المقام الأول، يمكن للباحث أن يكشف بداخلها عن الأنماط والعمليات والقوى الأساسية، بنفس الطرق والوسائل والمنظورات التي أمكن إستخدامها لدراسة «البيئة» في علوم الطبيعة والبيولوجيا وأيكولوجيا النبات والحياة بصفة خاصة<sup>(٣)</sup>.

(1) Ibid., P. 4.

(2) L. Reissman, op, cit, p. 99

(3) Ibid., P.99.

## ٢. - القوى الأيكولوجية : بين القوى الطبيعية والعوامل السوسيوثقافية :

فى دراسة « البيئة الأيكولوجية » لا يقتصر الباحث على وصف أنماط التوزيع المكانى للأفراد والزنج ، إنما يكون هدفه الأساسى موجهاً نحو معرفة لماذا أخذ هذا « التوزيع » غطاءً أو شكلاً دون آخر ، وهو إذ يشرع فى مهمة هذه ، يجد نفسه - على حد تعبير بارك - بصدد البحث عن « قوى Forces » لاعتن عوامل Factors لذلك فإن التميز بين القوى والعوامل هو منطق آخر من المنطلقات الفكرية للمدرسة الأيكولوجية المبكرة ، ومؤشر واضح من مؤشرات التوجية البيولوجى والطبيعى لها - « فالعامل » فى نظر بارك سبب محسوس لحادثة فردية فريدة والعوامل هى العناصر التى تتعاون مع بعضها البعض لخلق موقف بعينه ، أما « القوى » فهى سبب مجرد أو علة غير ملموسة لحوادث متشابهة ، أو هى « عامل غطى » يعمل بالضرورة فى مواقف غغطية نموذجية<sup>(١)</sup> . ويبدو أن بارك أراد بذلك أن يوجه الإهتمام إلى دراسة العملية Process ، بدلاً من البناء Structure ، الذى يمثل « التوزيع المكانى » من ناحية . كما يبدو أنه أراد أن يضيف على عوامل التوزيع المكانى « قوة تأثير أكبر مما لو استخدم مفهوم «العوامل» أو « المتغيرات » ، فاقترب بذلك كم دعاوى الحتمية البيئية أو الطبيعية أو بمعنى أصح ، من النظرية الباروينية فى صراع من أجل البقاء » بإعتارة - أى الصراع - عملية أساسية فى المجتمع النباتى والحيوانى والإنسانى<sup>(٢)</sup> .

وعلى الرغم مما يكشفه هذه المحاولة للتمييز بين « القوى » و «العوامل» من غموض ، إلا تفسير بارك نفسه ، لهذا التميز ، يوحى بتأثرة بالتوجية البيولوجى ، الذى حاول جاهداً أن يخفيه وراء ستار من التحليل السوسيوولوجى ، الذى ظهر ، متيناً متماسكاً مرة ، ومتهاوياً مرات ومرات وتفسير ذلك كما يلى :

(1) R . Park et al, The City , op cit , p 143.

(2) R, Park, Human Ecology, op, cit, p, 3.

لنبداً أولاً بتصور الأيكولوجيا العامة وتحليلها للمجتمع النباتي والحيواني، حيث يتلخص هذا التصور فى القضايا التالية :

١ - إن المجتمع المحلى حشد من أفراد يتوزعون توزيعاً مكانياً خاصاً.

٢ - إن التنافس شرط أساسى لإشباع حاجة الأفراد لمقومات العيش البقاء، يرتبط به قدر من التعاون، كوسيلة من وسائل التوافق المتبادل، الذى يحقق الحاجة العامة والمشاركة للبقاء. وتعرف هذه العملية المزدوجة بإسم التكافل « Symbiosis ».

٣ - إن كل ما يقوم به الأفراد من توافقات متبادلة لبعضهم البعض فى حدود الموارد الفيزيكية، تحدث دائماً على مستوى « اللا فكر » ومن ثم فهى توافقات حيوية « Biotic ».

٤ - تشكل هذه المجموعة من العلاقات والتوافقات المتبادلة بين الأفراد فى مجال كسب العيش وتوزيع موارده ووسائله، ما يعرف بإسم شبكة أو « نسيج الحياة ».

٥ - تتحدد مكانه كل فرد فى المجتمع الحيوى، فى ضوء مايقوم به من دور فيكسب وسائل العيش التى تضمن بقاءه وتكاثره.

٦ - يحقق المجتمع المحلى توازناً مع « البيئة » المحيطة، عندما تتكيف حاجات الأفراد للموارد الطبيعية المتاحة .

٧ - يضطرب التوازن القائم بين المجتمع المحلى والبيئة بالضرورة، عندما تدخل « عوامل » جديدة لتغيير الوضع الراهن، الأمر الذى يحتم حدوث عمليات جديدة لإعادة التكيف والتوازن فى المجتمع نفسه<sup>(١)</sup>.

وينفس التصورات السابقة، سار المدخل الأيكولوجى لدراسة المجتمع الإنسانى مستخدماً نفس الأفكار والمبادئ إلى حد كبير :

---

(١) خصت هذه القضايا بإيجاز شديد من كتاب :

(F.E. Clements, "Plant Succession", Carnegie Institution of Washington, 1916.

تمثلت نقطة الإنطلاق فى مدخل بارك فى تقسيمة التنظيم الاجتماعى للمجتمع الإنسانى مستويين :

أ ) مستوى حيوى، تمثل فيه عملية «التنافس» العلمية الأساسية والموجهة، تماماً كما هو الحال فى المجال الحيوى الطبيعى. كما يمثل «حب البقاء» القانون المسيطر على تنظيمه، وهو يقابل ما أطلق على داروين إسم «شبكة الحياة» ويمثل بالنسبة للمجتمع الإنسانى «بناءاً تحتياً أو دونياً»، ويستخدم بارك مصطلح «المجتمع المحلى Community» للإشارة إلى هذا المستوى من التنظيم الاجتماعى .

ب ) مستوى ثقافى، يمثل فيه «الاتصال» و«التطابق» و«الاتساق» العملية الأساسية، ويكون النظام الأخلاقى، والتقاليد، القانون، المسيطر على حياته وإستمراره وهو ما يطلق عليه بارك إسم « المجتمع Society» فى مقابل فكرة أوجست كونت عن النظام الأخلاقى « كما يمثل عنده «بناءاً فوقياً» «Super - structur»<sup>(1)</sup> .

ولقد عنى بارك عناية خاصة، بتوضيح أن المستويين السابقين لا ينفصلان عن بعضهما البعض إلا من الناحية النظرية التحليلية فقط، ويبلغ من تأكيده على إرتباطهما من الناحية العلمية حداً جعله يقرر أن « أى تغيرات فى البناء التحتى، تصاحب بتغيرات هامة فى البناء الفوقى، وأن الثقافة أو المستوى الثقافى يفرض بعض القيود على المستوى الحيوى الذى يلتزم بها المستوى الأخير». ولذلك نراه فى تعريفه للمجتمع المحلى - يقابل المستوى الحيوى - يذهب إلى أنه «تجمع يقوم على علاقات المناقسة التكافلية، دون تدخل أو تحديد أو تعديل من ضوابط اجتماعية»، أما «المجتمع» - الذى يقابل المستوى الثقافى - فهو فى نظره إمتداد متقدم للسيطرة على هذا المستوى الحيوى الطبيعى، أو هو إستبدال النظام الطبيعى بأخر أخلاقى<sup>(2)</sup>. وفى هذا مايشير، كما قدمنا، إلى ما بين المستويين من ترابط .

(1) R. Park, "Human Ecology", op. Cit., pp. 12-13.

(2) R. Park, & E. Burgess, "Tntroduction to the science of sociology" op. cit, ch. 3.

ومع ذلك و يقرر بارك أن محور الإهتمام فى التحليل الأيكولوجى ينحصر فقط فى المستوى الحيوى، أما المستوى الثقافى وتركيباته المختلفة فلا يدخل ضمن مجال البحث الأيكولوجى، بل يجب على الأيكولوجيا أن تتجنب بحثه ما أمكنها ذلك. ولا يجد بارك غضاضة فى ذلك الإبتعاد عن المجال الثقافى، والإقتصار على مستوى التحليل الحيوى، بل نراه يشير إلى أن « النظريات الإقتصادية لفزيوقراط فى فرنسا، وبخاصة نظريات آدم سميث A.Smith ديكاردو Ricardo قامت، مع مالها من شهرة وما حققتة من نجاح، على التحليل المنافسة التكافلية على الموارد الطبيعية فقط، دون إهتمام بتحليل الجانب الثقافى .

ومهما يكن أمر، فلسنا هنا بصدد تقييم موقف بارك أو الدفاع عنه، كما لسنا بصدد تبيان مشروعية تركيز المدخل الأيكولوجى المبكر على دراسة المستوى الحيوى للتنظيم وتجاهلة للمستوى الثقافى وإنما يكفيننا هنا نحن نوضح الأسس النظرية والمنهجية لهذا المدخل فى صورته المبكرة، أن نقرر أن رواد المدرسة الأوائل تقبلوا، بل إنطلقوا من فكرة الإنقسام النظرى التحليلى بين المستوى الحيوى والثقافى للتنظيم، ولذلك إنحصر مدخلهم فى النظرة إلى المجتمع المحلى كنسق توافقى دينامى تعمل فيه عدداً من القوى الطبيعية كمبدأ أساسى للتنظيم، ولذلك نجد بارك، يشير إلى المجتمع المحلى على أنه «حشد أو تجمع إنسانى، يعيش فى إقليم جغرافى محدود وثابت، توجهه عمليات شبه طبيعیه كالتنافس والتعاون والتمثيل والصراع » ويرى أن التحليل على هذا المستوى لا يكون بحاجة إلى الإهتمام بالآفكار والدوافع والقيم التى تربط بين الأفراد على مستوى آخر، بل إن التحليل على مستوى دراسة هذه التجمعات والحشود، أسهل بكثير فى نظره، من التحليل على مستوى دراسة خصائص الثقافة، لذا، فلا حاجة للأيكولوجيا فى نظره لأكثر من «تحليل العمليات التى عن طريقها يمكن الإبقاء على التوازن الحيوى عند تحققه، أو التى عن طريقها يمكن الأنتقال إلى نظام ثابت متوازن نسبياً، عندما يضطرب التوازن»<sup>(1)</sup>.

---

(1) R. Park, "Human Ecology", op. cit., p. 15.



الحقيقة ، لقد أستند بارك فى دعواه بضرورة تركيز الأيكولوجيا على المستوى الحيوى للتنظيم على ما أجراه من ماثلة بين المجتمع النباتى والحيوانى من ناحية، وبين المجتمع الإنسانى، فى مستواه الحيوى. من ناحية أخرى. إذ يقرر بارك أنه على الرغم من أن القوى والعمليات التى تحكم سير الأحداث فى المجتمعات الإنسانية أكثر تعقيداً عنها فى المجتمعات النباتية والحيوانية، إلا أنها ذلك تكشف عن قدر كبير من «التشابه» وبوجه عام ، ودون حاجة منا للإستشهاد بأقوال ممثلى هذه المدرسة، نستطيع أن ننتهى إلى تأكيد ما سبق أمن أشرنا إليه من قبل، بصدد تأثير التوجيه البيولوجى لروادها، إلى الحد الذى إستخدمت فيه المفاهيم بنفس المعنى والمضمون<sup>(١)</sup> :

١ - إن المنافسة، فى نظر بارك، هى القوة التى تعمل على إسترداد التوازن فى المجتمع الإنسانى، عندما يتقوض يتدخل بعض العوامل الجديدة أو الطارئة وإذا كانت المنافسة بمعناها الطبيعى عبارة عن نضال الكائن الحى من أجل الحصول على الغذاء وسبل العيش بما يضمن بقاء وجوده، فإنها بالمعنى الأيكولوجى نوع من النضال والصراع من أجل المكان أو الوضع الأيكولوجى داخل المجتمع. وتعتبر المنافسة الاقتصادية على الموارد المتاحة وعلى المواقع الأكثر إمتيازاً بين أنماط إستخدام الأرض المختلفة، هى المقابل الاجتماعى للمنافسة البيولوجية التى يقوم بها النبات من أجل الغذاء والضوء والمكان، أو ما يقوم به الحيوان من منافسة على الغذاء والماء والمأوى .

٢ - وفى مقابل ما يقوم بين الكائنات الحية التى تنتمى إلى أنواع مختلفة من علاقات تكافلية، تشير إلى روابط الإعتماد المتبادل بينها تحقيقاً لتوازن المجتمع الطبيعى، يقوم تقسيم العمل كعلاقة تكافلية بين المهن المختلفة، بل وبين «المناطق الطبيعية» التى ينقسم إليها المجتمع المحلى ، كالعلاقة بين منطقة الأعمال المركزية «والمناطق الإنتقالية» مثلاً فى المدينة، على نحو ما سنوضحه فى موضع لاحق .

---

(1) Ibid., pp. 5-9.

٣ - وكما أوضحت الأيكولوجيا النباتية والحيوانية ، أن الكائن الحى تتحدد علاقته بالبيئة وبغيره فى حدود علاقات « السيطرة » و « التبعية » ، يشير بارك إلى أن هناك عمليات أخرى ، تقوم بالمنافسة - من خلالها - بتحديد العلاقات بين الأفراد والجماعات والمناطق داخل المجتمع ، هى السيطرة Dominance والتعاقب Succession .

فالسيطرة فى نظر بارك عملية أيكولوجية تعبر عن الدور الذى تلعبه المنافسة فى تنظيم علاقة الأفراد بالأنواع داخل الموطن المشترك تحقيقاً للتوازن والنظام العام . وكما أنه يوجد فى حياة أى مجتمع محلى نوع مسيطر . كسيطرة الأشجار الكبرى مثلاً على المجتمع النباتى ، تتطور ما يعرف بالمناطق الوظيفية فى مجتمع المدينة - كمستطقة الأعمال المركزية ، ومنطقة البنوك والأحياء السكنية المختلفة وغيرها - كنتيجة مباشرة لعملية السيطرة . وغير مباشرة فى نفس الوقت لعملية المنافسة . وكذلك الحال بالنسبة للأنماط المختلفة لإستخدام الأرض والمكان ، فقد « يسيطر » النمط الصناعى أو التجارى أو السكنى على ما عداه من أنماط أخرى ليعطى للمنطقة بأسرها طابعه الخاص ، وتلعب « قيمة الأرض فى عملية « السيطرة » بالنسبة للمجتمع البشرى ، نفس الدور الذى تلعبه ظروف المنطقة ومواردها ومناخها بالنسبة للمجتمع النباتى . فكما أن إختلاف ظروف المناخ تجعل الأشجار مثلاً هى الأنواع المسيطرة فى عالم الغابات ، وتجعل الحشائش تقوم بنفس الدور فى مناطق البرارى والإستيس ، نجد أن إختلاف قيمة الأرض هو الذى يجعل نمطاً معيناً من أنماط إستخدام الأرض « يتفوق أو « يسيطر » على المنطقة بأسرها عند منافسة الأنماط الأخرى . وفى العادة تكن منطقة السيطرة هى المنطقة التى ترتفع فيها قيمة الأرض فى المدينة ، مثال ذلك المنطقة التجارية المركزية أو منطقة البنوك ، ثم تنخفض بعد ذلك إنخفاض ملحوظ فى إتجاهها إلى مناطق أطراف المدينة .

وتصف عملية « التعاقب » ذلك التتابع المنظم للتغيرات التى يمر بها المجتمع الحيوى فى طريق تطوره ، من مرحلة أولية غير ثابتة ، إلى أخرى لاحقة وأكثر ثباتاً . ويمكن تفسير طابع النتائج فى التغيرات التى

تتضمنها عملية التعاقب، من خلال إدراكنا أنه في كل مراحل العملية، يتحقق قدر من التوازن، وذلك بعد أن يقضى التوازن الذى تحقق فى مرحلة سابقة. فى مثل هذه الحالة تنطلق الطاقات التى كانت متوازنة فيما بينها، وتبدأ المنافسة من جديد ويستمر التغير بسرعة نسبياً حتى يتحقق توازن من نوع جديد .

وعلى هذا النحو السابق، تتابع التغيرات فى المجتمع الإنسانى فى مستواه الحيوى عند بارك: فقد تمر المناطق المختلفة فى المدينة مثلاً بمراحل مختلفة لاستخدام الأرض أو إستغلال المكان، وذلك بطريقة منتظمة يمكن التنبؤ بها ذلك أن تدهور المنطقة وتهدم مساكنها أو تعرضها للسقوط مثلاً، أمر قد يؤدي إلى تغير نمط إستخدام الأرض فى المنطقة، بعد أن تقل القيمة الإيجارية لها فتؤمها مستويات سكنية أخرى، أو تبدأ دورة جديدة تماماً لإستخدام الأرض كالتحول من النمط السكنى إلى النمط التجارى أو الصناعى، أو تبدأ عملية تطوير للنمط القديم كالتحول إلى سكنى الفنادق مثلاً ،

هكذا يتلخص التصور الأساسى للنظرية الأيكولوجية المبكرة - ممثلة عند هذا الحد فى موقف روبرت بارك - فى أن النمط المكانى الكلى لمجتمع المدينة بصفة خاصة، محصلة نهائية لتفاعل عدد من القوى والعمليات الأيكولوجية، تمائل تماماً تلك القوى الطبيعية التى تنظم مجتمع النبات والحيوان، كالمنافسة والتكافل والسيطرة والتعاقب، تلك العمليات التى تعمل باستمرار على الحفاظ على توازن المجتمع المحلى فى صورة أشبه بتوازن الطبيعة عند داروين ومن تابعة من علماء النبات والحيوان .

وفى مقالاته الشهيرة «مقترحات لبحث السلوك الإنسانى فى البيئة الحضرية» يقدم بارك صورة كاملة للتحليل الأيكولوجى للمدينة، تؤكد هذا التصور الأساسى الذى قدمناه للنظرية الأيكولوجية المبكرة. فتراه يذهب إلى أن الخطوط العامة للخريطة الحضرية ، تحدد فى البداية من خلال الجغرافيا الفيزيائية للمنطقة، وما تتضمنته من مزايا أو عيوب ترتبط بالموقع والظروف الطبيعية وإمكانيات النقل... الخ . إلا أنه مع تزايد

عدد السكان في المنطقة، تبدأ عملية التناقس بين الحاجات الاقتصادية المختلفة، من أجل المكان. في السيطرة على النمط المكاني لتوزيع السكان والأنشطة. مثال ذلك، قد تبحث المشروعات الصناعية دائماً عن المواقع ذات المزايا المتعددة، فتجذب بالتالي نسبة معينة من سكان المدينة للإقامة في هذه المواقع، أو قد تتجمع الأعداد الفقيرة من سكان المدينة ممن عجزوا عن دفع شروء البطالة والفقير أو النبذ الاجتماعي في مناطق خاصة بهم فتظهر الأحياء المختلفة، في الوقت الذي تضطر فيها الجماعات الأكثر شراً وأرفع منزلة إلى الابتعاد عن المواقع السكنية القديمة لتكون مناطق خاصة بهم... الخ وهكذا في خضم هذا التناقس بين الأنشطة المختلفة وأنماط استخدام الأرض، يأخذ كل جزء في المدينة على مر الزمن طابعاً معيناً يعكس إلى حد كبير خصائص سكانه، ليتحول ماكان مجرد «موقع جغرافي» إلى صورة مجتمع صغير، «هو المجاورات الحضرية»، تسير حياته - على حد تعبير بارك - بقوة دافعة خاصة به لا يعنها في كثير من الحالات مايجرى في الدائرة الأوسع لحياة المدينة من أمور أو حتى مصالح، وفي هذا مايشير عنده إلى «التوازن»<sup>(1)</sup>.

ولما كنا سنعود في موضع لاحق إلى تحليل البناء الأيكولوجي للمدينة والقوى والعوامل التي تشكله، فإن مايهتمنا الآن هو أن نحدد معالم المدخل الأيكولوجي لدراسة المدينة «كبيئة أيكولوجية»، على حد تعبير بارك. بعبارة أخرى تجيب على السؤال: كيف درس بارك - أو كيف يتدرس من يتبنى هذا المدخل المبكر - المدينة في ضوء هذا الإطار التصوري الذي حدده من قبل؟ .

يجيب بارك، بطريقة ضمنية، على هذا السؤال بقوله: «إن تنظيم المدينة وطابع البيئة الحضرية، يتحدد في النهاية عن طريق حجم السكان وتوزيعهم، بما لهم من خصائص مختلفة، داخل المساحة المكانية التي يشغلها مجتمع المدينة»، وإنه من الأهمية بمكان، أن ندرس نمو المدينة في ضوء إختلافات خصائص التوزيع المكاني لسكانها. وفي هذا الصدد

---

(1) R. Park. Etal, "The City", Op. Cit., p. 5.

يطرح الباحث تساؤلات عدة، يتخذها موجهات للدراسة الإمبريقية لأيكولوجيا المدينة هي :

- ١ - ماهى مصار سكان المدينة؟ ٢ - أى أجزاء المدينة تنمو بطريقة طبيعية (تفوق المواليد على الوفيات) وأيها ينمو بطريق الهجرة ؟ ،
- ٣ - ما هى أكثر مناطق المدينة عزلة؟ - كيف يتأثر التوزيع السكاني داخل المدينة ، بالمنافسة على المكان، وما هو دور قيمة الأرض فى هذا التوزيع؟، وإلى أى مدى يكون التوزيع السكاني محصلة لعمليات إنتقائية إختيارية؟، ٥ - ماهى الخصائص الاجتماعية والإقتصادية لسكان كل منطقة؟، ٦ - ماهو تاريخ المنطقة، وماهى العوامل التى جعلتها تأخذ شكلها الراهن ...<sup>(١)</sup> .

ولانتضح أهمية هذه التساؤلات التى طرحها بارك لدراسة أيكولوجيا المدينة، كما لا تتضح مبررات حصر خطوات المدخل الأيكولوجى على هذا النحو، إلا إذا رجعنا مرة أخرى إلى نقطة الانطلاق التصورى التى إنطلق منها بارك والمدرسة المبكرة، أى ذلك التمييز بين المستوى الحيوى (المجتمع المحلى) والمستوى الثقافى (المجتمع)، أو بين «البناء التحتى» و«البناء الفوقى» لمجتمع المدينة :

لقد ذهب بارك إلى أن الأيكولوجيا البشرية تعنى بدراسة النظام المجتمعى القائم على المنافسة (أى تعنى بالتركيز على المجتمع المحلى فى مستواه الحيوى ) ، ومن ثم، فهى تعنى أساساً بدراسة السكان فى علاقاتهم بالمكان، وفى علاقاتهم بعضهم ببعض فى حدود هذا المكان. فعلى الرغم من الدور الذى تلعبه الثقافة (أو البناء الفوقى) فى مجال توجيه المنافسة وضبطها فى المجتمع الإنسانى، وعلى الرغم من أن التوازن الحيوى فى المجتمع لا يتحقق إلا من خلال تحقق قدر من التوازن اللازم بين مقومات الوجود الإنسانى (مثلة فى الثقافة، والسكان والبيئة، والتكنولوجيا) ، إلا أن إهتمام الأيكولوجيا ينحصر فقط فى

---

(1) Ibid., p. 6.

تحليل التوازن الجيوى، وتحديد التغيرات التى يمكن أن تحدث فى توزيع السكان وفى الموقع والمكان والمهنة وغيرها من تغيرات تؤثر فى علاقة السكان بالأرض أو المكان إن التحليل الأيكولوجى، بهذا المعنى، ليس بحاجة إلى الإهتمام «بالأفكار والدوافع والقيم» وغيرها مما يرتبط بالمستوى الثقافى أو البناء الفوقى، بل يهتم بالأفعال الجمعية التى لا تحددها تأثيرات الثقافة<sup>(1)</sup>.

ولنأخذ، على حد تعبير رايزمان. مثلاً توضيحياً لموقف بارك :

إن التنقلات السكانية يمكن قياسها وتحديد كمنشأ تقوم به التجمعات السكانية، دون أن نضع فى الاعتبار العوامل التى تدفع الأفراد إلى التنقل. إذ كثيراً ما يستطيع الباحث الأيكولوجى أن يكتفى بمجرد وصف اتجاهات التنقل السكانى، وخصائص هذه الفئة السكانية المتحركة، كالتركيب العمرى والنوعى مثلاً. وقد يكتفى أيضاً بالتركيز على المنافسة الاقتصادية، فكثيراً ما يكون إرتفاع قيمة الأرض فى المنطقة المركزية للمدينة عاملاً أساسياً فى تحديد أنماط استخدام الأرض فى المنطقة بأسرها (إقامة ناطحات السحاب مثلاً قد يزيد من إرتفاع قيمة الأرض فى المنطقة المركزية أو القيمة الإيجارية لبانيها ومنشأتها، فى الوقت الذى تكون فيه ناطحات السحاب هى الإستجابة الأكثر رشادة من الناحية الاقتصادية لإرتفاع قيمة الأرض فى هذه المنطقة). وغالباً ما تكون قيمة الأرض «قوة توجه حركة واتجاهات التنقل السكانى، مثلما يحدث عندما تضطر الفئات السكانية العليا والوسطى إلى الإقامة فى ضواحي أطراف المدينة بينما تبقى الفئات العاملة فى مناطق التحول الإنتقال أو المناطق المتخلفة، وقد يؤدى إرتفاع قيمة الأرض فى المنطقة المركزية، وإضطراب غوها أو توسعها، إلى تغير قيمة وطابع المناطق المحيطة بها، والتى تعرف «بمناطق التحول والإنتقال» وهكذا يستطيع الباحث من خلال إهتمامه بتوضيح النتائج المترتبة على عمليات المنافسة والغزو، لتعاقب، والسيطرة أن يكشف عن عدد من المتغيرات السوسيوإقتصادية

---

(1) R. Park, "Human Ecology". Op. Cit., P. 5.

خاصة إذا تمكن من الكشف عن العلاقة بين المكانة الاجتماعية والاقتصادية، وبين أنماط التوزيع السكاني واستخدام الأرض وغير ذلك من تغيرات أيكولوجيا بحثة لارتبط ارتباطاً وثيقاً بالثقافة أو الدوافع أو القيم<sup>(١)</sup> .

ومرة أخرى نجد في نظرية «الدوائر المتمركزة» Concentric Zones التي صاغها بيرجس كخريطة أيكولوجيا لمدينة شيكاغو، وأراد تطبيقها على غيرها من المدن الأمريكية الأخرى، مثلاً توضيحاً لما أنتجتة الأيكولوجية المبكرة من معالجة أو استخدام للمدخل الأيكولوجي في دراسة المدينة، وكيف ردت المدينة، بكل ما تحتوية من تنوع وتغير، إلى نموذج بسيط يهد الطريق أمام التحليلات الثقافية التي يعنى بها عالم الاجتماع الحضري<sup>(٢)</sup> .

نعود مره أخرى إلى سؤالنا الذي طرحناه في بداية هذا الفصل، والذي كان يدور حول ما تدين به «المدرسة الأيكولوجية المبكرة» للتوجيه البيولوجي، وكيف تمكن رواد المدرسة من الاستفادة بالمفاهيم والتصورات البيولوجية المستمدة من أيكولوجيا النبات والحيوان، في تطوير المدخل الأيكولوجي لدراسة المجتمع الإنساني .

وتقودنا الإجابة على هذا السؤال من جديد، إلى التمييز السابق الذي وضعه بارنك بين المستوى الحيوي والمستوى الثقافي في المجتمع الإنساني. حيث نجد أنه وهو بصدد الحديث عن هذا التمييز، تحت عنوان فرعي من مقالاته في الأيكولوجيا البشرية «التكافل والمجتمع» يضع بعض الاعتبارات والقضايا<sup>(٣)</sup>، نجد فيها إجابة على سؤالنا السابق مؤداه أن المفاهيم البيولوجية لا يمكن أن تنطبق على المجال الإنساني دون تعديل :

١ - فمن حيث مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بالموطن، يقرر بارنك :

---

(1) L. Reissman , op. cit ., p. 103

(٢) استعود في موضع لاحق لمناقشة هذه النظرية ( أنظر الفصل الثامن )

(3) R . par., Huoan Ecology, op cit , pp. 13 - 14 .

«إن علاقة الكائنات الإنسانية بمواطنها، وما ينتج عن هذه العلاقة من تفاعلات لا تتوحد، بل تقارن فقط بالعلاقات القائمة بين الكائنات الحية الأخرى بعضها ببعض أو علاقتها بمواطنها المشتركة» .

( أ ) فمن ناحية، لا يعتمد الإنسان اعتماداً مباشراً على البيئة الطبيعية، بنفس القدر الذي تعتمد فيه الكائنات الحية الأخرى على مواطنها وبيئاتها حيث أدى تقسيم العمل بين بنى الإنسان أو بين أفراد المجتمع الواحد، إلى أن تتخلل علاقة الإنسان ببيئة الطبيعة، تدخل جهود وأعمال غيره من بنى جنسه أو مجتمعه. ولذلك كان تبادل السلع والخدمات بين أفراد المجتمع الإنسانى عامل وسيط ممكن الإنسان من التحرر من قيود الاعتماد المباشر على مواطنه المحلي .

ب ) ومن ناحية أخرى استطاع الإنسان، بما توصل إليه من اختراعات ووسائل فنية، أن يزيد من قدرته على التفاعل والسيطرة على موطنه بل وعالمه كله. كما استطاع أيضاً، من خلال ما طوره من عادات وتقاليد وثقافة، أن يقيم على المستوى الحيوى للمجتمع، مستوى ثقافى ينظمة ويشكله .

٢ - وتحديدًا للتصور الأيكولوجى «للقوى الطبيعية» نجد بارك يذهب إلى حد القول «بأن القوى التى توجه تنظيم مجتمعات النبات والحيوان، تختلف فى الدرجة، لا فى النوع عن تلك التى تنظم المستوى الحيوى للمجتمع الإنسانى» .

( أ ) إن تقسيم العمل فى المملكة الحيوانية، يقوم على أساس غريزى فسيولوجى بحت، بينما يقوم تقسيم العمل - حتى فى مستواه الحيوى فى المجتمع الإنسانى - على أساس من «العادات» و «الامتثال» و «التطابق» .

ب ) ومع أن المجتمع الإنسانى يبدو وكأنه منقسم إلى مجتمعين، أحدهما، تنظمه المنافسة، والآخر ينظمه الإتصال والعادات والامتثال، إلا أنهما فى الحقيقة مظهران لمجتمع واحد، تقوم بينهما علاقة تأثير متبادل: فالبناء الفوقى الثقافى، يستند هو الآخر على علاقات تكافلية بين مقوماته وعناصره. كما أن الطاقات التى يتكون منها المجتمع



الحيوى ويعبر عنها فى حركات وأفعال، تكشف عن نفسها فى شكل اجتماعى ثقافى يسمو ذلك الشكل الغريزى الحيوى عند الحيوان .

جـ - إن المجتمع الإنسانى، فى صورة الناضجة والأكثر رشادة وعقلانية، لا يكشف عن نظام أيكولوجى (حيوى) فقط، وإنما يشتمل بناؤه على نظم إقتصادية وسياسية وأخلاقية تنتظم فيما بينها على نحو هيراركى، بحيث تشكل هرماً قاعدته النظام الأيكولوجى وقمته النظام الأخلاقى، وفى هذا الهرم، وعلى كل مستوى من مستوياته، يجد الفرد نفسه مرتبطاً أو خاضعاً للنظام الاجتماعى العام الذى يحدد حريته على المنافسة عن طريق العادات والقانون، لذلك يكون الفرد على المستوى الأيكولوجى أكثر تحوراً منه على المستوى الإقتصادى، كما يكون على المستوى الإقتصادى أكثر تحوراً منه على المستوى السياسى، الذى يكون فيه بالتالى أكثر تحوراً منه على المستوى الأخلاقى .

#### ثانياً: النموذج الثانى :

يمثل هذا النموذج مجموعة الدراسات الأيكولوجية التى تأثرت، وبوضوح، بالتوجيه النظرى المبكر الذى وضع خطوطه الأولى والعريضة كل من بارك وبيرجس، فإنتقلت فى بادئ الأمر لتوضيح النتائج التى تترتب على عمليات الغزو والتعاقب والسيطرة، تلك العمليات التى إرتبطت بتدفق الجماعات السلالية المختلفة من المهاجرين إلى المدينة الأمريكية، وبمختلف التحولات التى شهدتها المدينة عبر نموها سواء فى مجال استخدام الأرض، أو فى مجال التوزيع المكانى للسكان والأنشطة الحضرية: لقد أخذت هذه الدراسات بتمييز بارك بين المنافس الحيوى والثقافى لتنظيم المجتمع الإنسانى، كما أخذت بتأكيد بيرجس لدور المنافسة، وما يرتبط بها من عمليات أيكولوجية كالسيطرة والتعاقب فى تشكيل البناء الأيكولوجى للمدينة وتحديد أبعاده. ومع ذلك لم يتابع بعضها ذلك الخط الفكرى لبارك وبيرجس إلى نهاية الطاف، بل كانت بعض هذه الدراسات أشد قرباً إلى التحليل السوسيلوجى بحيث أستخدمت - ولأول مرة - المفاهيم الثقافية فى تحليل ظواهر وعمليات

أيكولوجية بحثة. ولقد كان هذا الموقف - في تصورنا - خطوة إلى الأمام نحو تطوير نظرية ذات طابع سوسيولوجي ويدخل أو منظور أيكولوجي .

ويكاد يكون موقف هذه الدراسات من مخطط بيرجس المشالي لأيكولوجية المدينة، هو نقطة البدء في هذه الدراسات لقد أدرك بعض الباحثين من أمثال هارفي زورباخ، أن أهم نقطة ضعف تشوب مخطط بيرجس، مبالغة في تبسيط البناء الأيكولوجي للمدينة على هذا النحو الذي قدمه بها. وأنه إذا كان من المتفق أن تنقسم المدينة إلى مجموعة من الحلقات أو الدوائر التي تكشف عن قدر كبير من التجانس، بالمقارنة إلى غيرها كما ذهب بيرجس، فإنه من المتصور أيضاً أن هذه الحلقات تكشف بداخلها عن قدر من التنوع - من حيث خصائص السكان، وطبيعة الأنشطة - في مقابل ذلك التجانس في نمط استخدام الأرض. وتفسير ذلك، قد تشتمل منطقة التحول أو المنطقة الانتقالية على مناطق للزنج، ومستعمرات المهاجرين، وأركان الجريمة والزيلة والمناطق المتخلفة ومناطق الصناعات الخفيفة والورش... وغيرها. مما تكشف بينها عن تدر ملحوظ من التنوع في الخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان.

لذلك طورت دراسات هذا النموذج مفهوماً آخر، هو مفهوم «المناطق لطبيعية Natural Areas»، الذي قد يتضمن في تصورنا الإشارة إلى مناطق العزل السكاني» التي أشار إليها بارك من قبل ، والتي تتحدد نصابها وطابعها من خلال خصائص مجموعة منعزلة من السكان يعيش فيها بصفة دائمة، وتمثلها، بصفة خاصة مناطق الجماعات سلالية المختلفة كاحياء الزنج ومناطق اليهود وماشابهها<sup>(1)</sup> .

ولفهوم «المناطق الطبيعية» في تراث المدرسة المبكرة أبعاداً مختلفة متعددة «فقد يشير من وجهة النظر الجغرافية، إلى وحدة سكانية صغيرة تتميز بانهزلت داخل المدينة بفعل الخصائص الطبيعية لموقعها (كأن نزلها عن المدينة وجود البحار أو البحيرات أو التلال والمرتفعات) ، أو

---

(1) R . par., Huoan Communities , Glencoe III Frse press, N. york, 1952, pp, 17 - 18.

بفعل الخصائص المكانية التي إصطنعها الإنسان (كالسكك الحديدية والاتفاق والشوارع العامة وغيرها). ومن ثم تبدو المدينة وكأنها تنقسم إلى عدد من المناطق الصغيرة شبة المنعزلة، كما هو الحال مثلاً عندما يشطر أحد الشوارع الحديثة منطقة كانت متكاملة من قبل إلى منطقتين متميزتين تماماً. وربما كان ذلك هو السبب الذي من أجله سميت «بالمناطق الطبيعية». فهي «مناطق» لأنها تعبر عن تحديدات فيزيقية للمكان أو سطح الأرض الذي تشغله المدينة، وهي «طبيعية» لأنها تكون نتاجاً طبيعياً غير مخطط لنمو المدينة، أي توجد - دون أي تصميم أو تخطيط مسبق - كنتيجة لعملية المنافسة الطبيعية.

إلا أن ما هو أكثر أهمية من ذلك، أن كل منطقة طبيعية تميل، إلى جانب عزلتها أو تفرديتها الفيزيكية، إلى أن تكون به منعزلة، بما لها من طابع ثقافي عام يعكس ما لسكانها من خصائص معينة، ولما يسودها من أنشطة ذات طابع خاص. أي أنها عبارة عن وحدات متجانسة توجد داخل بيئة حضرية غير متجانسة.

ومع ما يتضمن مفهوم المناطق الطبيعية من إشارة «العوامل الثقافية» إلا أن دراسات هذا النموذج استندت في تفسيرها لما تميز به من «طابع إنعزالي» على عمليات أيكولوجيا بحثية كالصراع أو المنافسة على استخدام الأرض. ذلك لأن التفسير الذي يجمع بينها يتلخص في أن الجماعات ذات الثروة والمكانة والقوة، هي التي «تسيطر» على أفضل المواقع وأحسن المناطق الطبيعية، على العكس من الجماعات الفقيرة التي تضطر إلى التركز في المناطق المتخلفة والأكثر سوءاً. هذا في الوقت الذي نجد فيه أن الطابع المتجانس لكل منطقة طبيعية، يجعل هذه الوحدات الصغيرة للتنظيم المكاني الحضري، تميل إلى التمايز عن بعضها البعض من الناحية الثقافية. وهذا ما أشار إليه بارك نفسه، حيث يقرر «أن كل مجاورة أو منطقة طبيعية، تميل إلى أن تطور بداخلها، عادات وتقاليد ومعتقدات وآداب للسلوك العام، إلى جانب ما يسود فيها من ميكانيزمات للتفاعل والعلاقات تختلف تمام الاختلاف عما هو شائع في مناطق محلية أخرى»، ومن ثم، فعندما نشير، على حد تعبيره، إلى

«الحى الصينى» مثلاً، فأنتا لاتفكر فقط فى مجرد منطقة تشغل حيزاً ما على خريطة المدينة، بل فى ذلك الجزء من المدينة الذى يكشف من أنماط إجتماعية وثقافية فريدة ومتميزة<sup>(١)</sup>.

وفى مجال تفسير هذا الأقسام أو العزل المكانى الذى تتميز به المناطق الطبيعية، نجد أن هناك اتجاهين فكريين متميزين :

الاتجاه الأول، إتجاه يفسر هذا الأقسام، كنتاج لأنماط إستخدام الأرض فى حدود الخصائص الطبوغرافية التى تنفرد بها المدينة. وتمثلة دراسة هارفى زورباخ .

الاتجاه الثانى، إتجاه يميل إلى تفسير هذا الإقسام فى حدود خصائص سكان المنطقة الطبيعية: كالسلالة، واللون، واللغة، ومستوى التعليم، بإعتبارها وحده ثقافية مستقلة، أكثر منها وحدة فيزيقية منعزلة. ويعتبر ماكينزى واحداً من يمثلون هذا الإتجاه .

وبهنا هنا أن نعرض لدراسة كل من زورباخ وماكينزى كأمثلة توضيحية لهذا النموذج الثانى من الدراسات الأيكولوجية المبكرة .

#### ١ - التطور الفيزيوجرافى للمنطقة الطبيعية :

فى مقالة بعنوان «المناطق الطبيعية فى المدينة» سنة ١٩٢٦، زورباخ نظريته فى تفسير المناطق الطبيعية على النحو الآتى<sup>(٢)</sup> .

يبدأ زورباخ بتقرير حقيقة، أن المدينة ككل «عبارة عن مظاهر طبيعية، وليست خلقاً من صنع الإنسان» فعلى الرغم مما يبدو للبعض فى نظره - أن المدينة كانت أعظم نتائج للإبتكار والخلق البشرى، وأن مظاهرها لماديه الملموسة كانت أنضج ثمرات الحضارة البشرية، إلا أنها فى حقيقة الأمر تقاوم وباستمرار إرادة الإنسان، أو على الأقل، يعارض التنظيم

(1) Ibid ., p, 201

(2) Harvey W. Zorbaugh, The Natyral areas of the City, Publica  
tions of The American Sociological Society, XX (1926, PP.188  
197.

الفيزيقي والجغرافي للمدينة كل محاولة يقوم بها الإنسان في سبيل  
تعديله أو تغييره .

بهذه المقدمة يتابع زورباخ وجهة النظر التي سبقه إليها إليوروت Eli-  
huRoot سنة ١٩٢٢ ، وذهب يقتضاها إلى أن « المدينة ككل، مسألة نمو  
وتطور وليست نتاجاً لمخططات أو توجيهات سياسية، بل إن نموها لا  
يستجيب بحال من الأحوال للقوى السياسية. إنها نمو أشبه بالتكوين  
البلوري الذي يستجيب فقط للقوى الكامنة في الذرات التي يتركب  
منها » .

ثم ينتقل زورباخ من هذه القضية، والتي إشتشهد على صحتها  
ببعض الدراسات السابقة<sup>(١)</sup> إلى قضية أخرى مؤداها « أن ما تنطوي عليه  
المدينة من تنظيم، يكشف بدوره عن بعض العمليات النموذجية للنمو،  
إلى الحد الذي يمكن معه التنبؤ بطبيعة هذا النمو ومعدلاته واتجاهاته » .  
ومن ثم، ينتهي إلى أن « المدينة سواء بتنظيمها الراهن، أو بتنظيمها  
الذي سيسلم إلى نموها في المستقبل، ليست إلا ظاهرة طبيعية » .

ويرجع زورباخ بعد ذلك، إلى النظريات الأيكولوجية التي سبقته،  
مثل نظرية بيرجس عن الدوائر المتمركزة، التي حاول فيها تقديم صورة  
نموذجية لوصف وتشريح البناء الأيكولوجي للمدينة الأمريكية الحديثة،  
فيرى أنها رغم وجاهتها إلا أنها لا تجد شاهداً إمبريقياً واحداً يتطابق  
معها. ويرجع ذلك في نظره إلى أن هذه النظرية تجاهلت « طبيعية »  
المدينة. أن الخصائص الجغرافية لموقع المدينة، وطوبوغرافيتها من بحار  
وبحيرات ومرتفعات، هي التي تحدد، في نظره شكل البناء واتجاه النمو،

---

(١) من أهم الدراسات التي إشتشهد بها زورباخ دراسة ريتشارد هيرود

Richard Hurd, The Principles of city land values

والتي توصل فيها إلى عدد من التعميمات حول قيمة الأرض في المدينة ، والتي تدور حول  
بعض العمليات النمطية النموذجية لنمو المدن ، كما أشار أيضاً إلى الدراسات التي قامت بها  
شركة بل Bell. الأمريكية لخطوط التطبيق ، والتي توصلت أيضاً إلى بعض التعميمات التي  
دلل بها زورباخ على الطابع الطبيعي لتنظيم المدينة وعلى مايرتبط به نموها ، من عمليات نمطية  
تتכן من التنبؤ المستقبلي ببنائها الإيكولوجي.

كما هو الحال بالنسبة لمدينة نيويورك ونيويورك وسيتل، ومعنى ذلك أنه على الرغم من أن بناء المدينة يكشف دائماً عن هذه المناطق الكبرى التي أشارت إليه النظرية البيروجرافية - كمناطق الأعمال المركزية، والمنطقة الانتقالية، ومناطق الصناعات الخفيفة والثقيلة، ومناطق الضواحي والأطراف... الخ - إلا أن العوامل الجغرافية، وعوامل النقل، وغط التوطن الصناعي، قد تقسم المدينة إلى مناطق صغيرة تعرف « بالمناطق الطبيعية » فقد تفرض هذه العوامل بعض الحواجز والحدود الطبيعية التي تفصل بين هذه المناطق، ولعل من أهم المؤشرات الدالة على هذا الانقسام « الطبيعي » إختلاف قيمة الأرض والقيمة الإيجارية في كل منطقة<sup>(١)</sup>.

وتعتبر « المنافسة » على المكان، أو الوضع الأيكولوجي، بين الفئات السكانية في المدينة. القوة الأساسية التي تساعد على تكوين هذه المناطق الطبيعية، كما تلعب « قيمة الأرض » دوراً في تأكيد وتدعيم الانقسام والتمايز بين هذه المناطق، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى عزل الجماعات السكانية المختلفة في مناطق « طبيعية » متميزة.. ثم تأتي بعد ذلك العوامل الثقافية لتدعيم، في مرحلة لاحقة، هذا العزل والانقسام خاصة بعد أن تطبع الجماعات السكانية التي إنعزلت في المنطقة طابع ديموجرافي وثقافي. أي أن المناطق التي تنقسم إليها المدينة، والتي بدأت في شكل « طبيعي » تتحول في مرحلة لاحقة لتصبح مناطق ثقافية متميزة (مثال ذلك أحياء اليهود، Ghetto، ومناطق البلاك بل، أو مناطق الزنوج Black Belt والحي الصيني Chinatown) لكل منها تركيبها النظامي وعاداتها، وتقاليدها ومستوى معيشتها. اهتماماتها. بعبارة أخرى، تتأكد التفرقة الطبيعية - والتي لعبت دوراً ثقائياً ملحوظاً من خلال عملية المنافسة - من جديد، عن طريق ما يطوره سكان المنطقة من « تفرقة ثقافية »، وبهذا المعنى تبدأ المنطقة الطبيعية كمجموعة جغرافية ذات تفرقة ثقافية، لتأخذ بعد ذلك شكل لمنطقة ثقافية ذات الحدود والخصائص الجغرافية المتميزة<sup>(٢)</sup>.

(1) H. Zourbaugh, op , Cit , pp 191 - 192.

(2) ibid ., pp 193 - 194.

ويشير زورباخ إلى أن تقسم المدينة إلى مناطق طبيعية متميزة، على النحو السابق، ظاهرة أيكولوجية وثقافية عامة أو «مغطية» في كل المدن تقريباً فقد أوضحت الدراسات التي أجريت على مدن أمريكية عديدة، أن كل مدينة عندما تبلغ حداً معيناً للنمو، تكشف عن وجود هذه المناطق، كما تقبل كل منطقة منها - في المدن المختلفة - إلى الكشف عن نفس الخصائص الثقافية والنظامية والاجتماعية، وعن نفس الآراء والاهتمامات والاتجاهات والنظرة للحياة .

ومن الحقائق المرتبطة بالمناطق الطبيعية. والتي أكدها زورباخ، أنها من ناحية لا تتطابق تماماً مع التقسيمات أو المناطق الإدارية، التي تنقسم إليها المدينة لأغراض الخدمات والمرافق العامة والأنشطة الحضرية (كالدوائر الانتخابية، أو زمامات أقسام البوليس، والمراكز الصحية، والتموين، والسجل المدني .. الخ) والتي يراعى فيها مجرد التقسيم إلى وحدات سكنية أو سكانية ، دون اهتمام بخصائص كل قسم، سواء على المستوى الجغرافي أو المستوى الثقافي<sup>(١)</sup> ومن ناحية أخرى أشار زورباخ إلى أنه، على العكس مما يثيره لتحليل السابق من إنطباع باكتساب المنطقة طابع الثبات، فإن هذا الثبات أمر نسبي فقط خاصة في المدن الحديثة أو التي تمر بمرحلة نمو سريعة. إن صفة الثبات تصدق فقط على المدن القديمة، حيث تؤثر في الموقف عوامل عديدة، منها ثبات المسكن واستقراره والمشاعر النفسية، التي تولد إرتباطاً شديداً بالموقع على مر الأيام، والتي توقف عملية المنافسة لتصل إلى حالة من التوازن الاجتماعي والأيكولوجي. أما في المدينة الحديثة، فإن المناطق الطبيعية

---

(١) يشير زورباخ إلى نتائج هذا التعارض بين المنطقة الطبيعية والمنطقة الإدارية ، كمشاكل النزاع على الحدود بين الدول المتاخمة ، والتي تنجم في نظره عن أن حدود الدول لاتعبر وفقاً لتجمعات الطبيعة للسكان ، أو وفقاً للوحدات والخصائص الفيزيوجرافية ، كما أن مشاكل الإدارة المحلية وتخطيط الخدمات ونطاق مسؤوليات الإدارات المحلية ، وبخاصة تجاه المناطق الطبيعية الواقعة على أطراف المدن الخارجية تعمد من الأمثلة الواضحة لهذا التعارض السابق (Ibid., p. 196.)

تمر من حيث هي وحدات مكانية وثقافية للمدينة، بعملية نمو طبيعي في حدود المنافسة والعزل، الغزو والتعاقب والسيطرة، وإلى المدى الذي يمكن معه التنبؤ بتغييراتها المستقبلية، بطريقة تماثل عملية التعاقب الذي نلاحظه في مجتمع النبات .

### ب ) التفسير السوسيوثقافى للمنطقة الطبيعية :

يقدم ماكينزى فى مقالته الكلاسيكية المعروفة،<sup>(1)</sup> وصفاً دقيقاً لكيفية تكوين المناطق الطبيعية فى المدينة، محاولاً تحديد العوامل التى تؤدى إلى تمايزها وأستقلالها، حيث يستعرض البدايات الأولى لنمو المجتمع الحضرى، موضحاً كيف أن هذا النمو عبارة عن «نقطة» للمجتمع المحلى من البسيط إلى المركب ومن العام إلى الخاص، وأن النمو يزداد سرعة من خلال عمليات التخصص، سواء من حيث نماذج الأنشطة والخدمات، أو من حيث أستخدام الموقع والمكان. كذلك فإنه من خلال عملية النمو والتجهيز إلى مزيد من التخصص، يمر المجتمع بعمليات مستمرة من المنافسة والغزو والتمايز والعزل: فمن خلال المنافسة على «المواقع» ذات المزايا، ومن خلال تنوعها وأختلاف قيم الأرض تنعزل أنماط معينة من أستخدام الأرض أو نشاطات معينة فى مناطق متماثلة من حيث قيمة الأرض، أو القيمة الإيجارية. أما لاتها ذات قدرة متماثلة على مواجهة تكاليف الموقع أو لانة من الأفضل - خدمة لمصالحها أو تحقيقاً لأهدافها - أن تكون فى حالة إرتباط وتقارب مع بعضها البعض أو من بعض مؤسسات الخدمة اللازمة لها، وبنفس الطريقة، تنعزل المناطق السكنية فى نموذجين أو ثلاثة على الأكثر وفقاً للتركيب الإقتصادى والثقافى والسلالى للفتات السكانية .

غير أن هناك عملية أخرى يمر بها المجتمع المحلى، وذلك قبل أن يتوطد النموذج الغالب لاستخدام الأرض على هذا النحو السابق، هى عملية

---

(1) R. D. Mckenzie, The Ecological Approach to the study of the human Community. in R.Park, Etel, "The City" op. cit., pp 63-79.



«الغزو» التي تأخذ شكلين أساسيين: يتمثل الشكل الأول منها في تغير استخدام الأرض من الشكل العام إلى أشكال أخرى أكثر تخصصاً، كتحويل المنطقة السكنية إلى منطقة أعمال، أو إلى منطقة صناعية متخصصة في هذه الحالة يقال أن النمط الصناعي قام بعملية غزو للمكان كما يعرف هذا الانتقال من النمط السكني إلى النمط الصناعي في هذه الحالة «بأنة تعاقب لاستخدام الأرض». أما الشكل الثاني فيتمثل في تغير نموذج شاغل الأرض أو مستخدميها، وفي هذه الحالة ترمز المنطقة بعملية «تعاقب»، من خلالها تشغل المنطقة بفئات سكانية ذات مستويات اجتماعية وإقتصادية مختلفة. وما هو أهم من ذلك كله في نظر ماكينزي، أنه من خلال عمليات المنافسة من ناحية، ثم من خلال عمليات - الغزو المتعاقب على المنطقة - من جانب أنشطة معينة أو استخدامات متميزة، أو فئات سكانية ذات مستوى إقتصادي واجتماعي متفاوت - تأخذ كل منطقة طابعاً معيناً في كل مرحلة من مراحل المنافسة أو الغزو أو التعاقب و إلى أن يصل الغزو أقصى مراحلته مثلاً في «سيطرة» غط معين لاستخدام الأرض يقاوم أى محاولة جديدة من جانب الأنماط الأخر لاستبداله وعندئذ يثبت نموذج استخدام الأرض في كل منطقة من مناطق المدينة، وتقل حدة المنافسة بين الأنماط المختلفة لاستخدام الأرض ليأخذ البناء الأيكولوجي للمدينة ككل طابعاً محدداً، وثابت نسبياً.

غير أن النتيجة النهائية - والأكثر أهمية - التي تترتب على هذه العمليات الأيكولوجية المرتبطة بنمو المدينة، هي إنقسام المدينة إلى مناطق متميزة يطلق عليها ماكينزي اسم «التكوينات Formations» أو «المناطق الطبيعية»، تستأثر كل منها بخصائص وسمات ثقافية محددة ويتفق ماكينزي مع زورباخ، في أن «المنطقة الطبيعية عبارة عن ظاهرة مكانية نجمت أصلاً عن عمليات أو قوى شبه طبيعية»، إلا أنه في الوقت الذي يرى زورباخ هذه المناطق على أنها نتاج لاستخدام الأرض معدلة بالخصائص الطبوغرافية التي تنفرد بها كل منطقة داخل الإطار العام للتطور الطبيعي للمدينة، نجد أن ماكينزي يعرف المنطقة الطبيعية في حدود الخصائص السكانية والسلالية والسلوكية وفي حدود اللغة

والدخل والمهنة، متصوراً أنها تمثل وحدة ثقافية منعزلة ومتميزة أكثر منها وحدة فيزيقية<sup>(١)</sup>.

لقد تصور ماكينزى المناطق الطبيعية التى « ينقسم إليها البناء الأيكولوجى للمدينة، كما لو كانت، قوة مغناطيسية إنتقائية تجذب لها العناصر السكانية الملائمة، وتصد أو تقاوم فى نفس الوقت العناصر المعرضة وغير الملائمة، الأمر الذى يؤدي إلى تقسيم ثقافى ومكانى لسكان المدينة إلى جماعات فرعية منعزلة فى المكان بقدر ما هى متميزة فى الخصائص ومن الأمثلة التى يسوقها ماكينزى تأكيداً للرأية، ما كشفت عنه دراسة مدينة سياتل Seattle من نتائج أوضحت أختلاف الخصائص السكانية إختلافاً واضحاً بين المناطق الطبيعية التى تنقسم إليها : ففى الوقت الذى بلغ فيه المعدل النوعى Sex Ratio (نسبة الذكور إلى الإناث) للمدينة ككل نسبة ١١٣ : ١٠٠، إرتفع هذا المعدل أرتفاعاً ملحوظاً فى المنطقة التجارية ليصل إلى (٣٠٠ - ٥٠٠) : ١٠٠ أنثى، بينما إنعكست النسبة تماماً فى مناطق الضواحي والأطراف الحضرية. كما تبين أن هذا الأختلاف سمة بارزة لكل خصائص التوزيع الحضرى للسكان: فعلى الرغم من الزيادة السكانية التى كشفت عنها المنطقة التجارية، لوحظ أنها تتميز بإنخفاض ملحوظ فى عدد أطفالها. وهذا يعنى بدوره أن النموذج الأسرى المستقر قد أخذ يتراجع من مركز المدينة، وحل محله نموذج شياىى غير منجب وغير متزوج. وفى مجال الخصائص الثقافية، كانت المناطق الموجودة على قمم 'الجبال فى المدينة تمتاز بعناصر سكانية محافظة وأكثر إهتماماً وتوجيهاً نحو الأمور والمسائل المحلية. فى الوقت الذى شغلت المنطقة التجارية بفئات سكانية شابة وأكثر تحموراً وراديكالية<sup>(٢)</sup>.

نخلص من هذا كله إلى إنه رغم إختلاف نظرة كل من زورباخ

---

(1) R. Mckenzie "The Metropolitan Community " Mcgraw Hill Book Company New york , 1933.

(2) R.Mckenzie, "The Ecological Approach..", Op.Cit., pp.78-79.

وماكينزى إلى المنطقة الطبيعية، إلا أن موقفهما يكشف فى الواقع عن التوجيه النظرى العام للمدرسة الأيكولوجية المبكرة. فقد تصور كل منهما أن المنطقة الطبيعية منطقة جغرافية، تتحدد بما لها من خصائص متميزة نجت عن فعل قوى وعوامل غير مخططة أو مقصودة، وأن هذه القوى تعمل باستمرار للتأثير على التوزيع المنظم للسكان والأنشطة داخل المركب الحضرى. ومن ثم، تعتبر الأحياء المتخلفة وأحياء اليهود والمنطقة الصناعية، ومنطقة الأعمال المركزية، أمثلة لمناطق طبيعية غير مخططة فجميعها كان محصلة لعمليات أيكولوجيا بحثة كالتنافس والغزو والتعاقب، ولا مجال للتصميم الإنسانى فيها. أضف إلى ذلك، أن كلا منهما يرى أن وحدة المنطقة الطبيعية تصبح أكثر تدعيماً، من خلال توافق النظم والجماعات السكانية والأنشطة لبعضها البعض وللطابع الغالب على المنطقة، كأن تكون منطقة كالحى اليهودى مثلاً نتيجة لازمة لتجمع وتفاعل بعض القوى الأيكولوجية فى يادى الأمر، ثم تدعم بعد ذلك بجذب فئات سكانية معينة للأقامة بها، ممن تكون إقامتها فى هذه المنطقة بالذات أمراً ملائماً لهم، فهى من ناحية محصلة لعمليات الإنتقاء والهجرة، ومن ناحية أخرى، وفى شكلها النهائى، نتاج للطابع المسيطر للأنماط الثقافية لذلك فمن المتوقع أن يكون سكانها نمطاً مشتركاً يخضعون لنفس الظروف الاجتماعية، كما يكشفون عن نفس الخصائص.

### النموذج الثالث :

تحددت أهداف الدراسة الأيكولوجية، على هذا النحو السابق، فى مهمة تحديد وتعيين المناطق الطبيعية فى المدينة، وتقديم صورة واضحة «للطوبوغرافيا الاجتماعية» الحضرية، إذا جاز لنا هذا التعبير، ولكن الهدف الأساسى الذى يكمن وراء هذه المحاولات يتمثل فى محاولة تحليل الخصائص الأكثر تعقيداً للسلوك والتنظيم الاجتماعى، والتى تكشف عن مستوى أكثر تجريداً وتعقيداً من مستوى الحقائق والظواهر الأيكولوجية البحتة، ويمقدورنا أن نؤكد أن بارك نفسه، هو صاحب فكرة التمييز بين المستوى الحيوى والمستوى الثقافى لتنظيم الاجتماعى البشرى، كان يقصد أن يتخذ من دراسة وتحليل المجتمع البشرى على

المستوى الحيوى، مدخلاً لفهم هذا المجتمع فى مستواه الثقافى والأكثر تعقيداً. وكانت سهولة تحليل وتفسير الواقع الأيكولوجى هى التى دفعتنا إلى تحديد خطوات المدخل الأيكولوجى على هذا النحو السابق. ولنا فى عبارته هذه شاهداً على ذلك، حيث يقول :

« إن علم الاجتماع يعنى، فى المقام الأول والآخر، بدراسة العمليات التى تتطور من خلالها النظم الاجتماعية، والتى تتضمن فى النهاية أشكالاً نوعية وثابتة ودائمة تعرف من خلالها ( أى من خلال هذه العمليات). إلا أن العلاقات الاجتماعية (الأخلاقية والثقافية) تتأثر، فى العادة وتعتمد على العلاقات السياسية والإقتصادية، كما أن هذه العلاقات الأخيرة تتحدد من خلال علاقات الأفراد فى مجال الصراع أو النضال من أجل البقاء أو الوجود»<sup>(١)</sup>.

وعلى هذا النحو السابق، يقتضى التوجيه النظرى للمدرسة الأيكولوجية المبكرة، ضرورة أن تنابع الدراسة الأيكولوجية للمدينة ثلاثة مستويات للتحلل هى :

١ - مستوى التحليل الوصفى للخصائص المميزة للمناطق الحضرية، والتى تستند على نمط إستخدام الأرض .

٢ - مستوى التحليل الوصفى للخصائص المميزة لسكان المنطقة، من خلال متغيرات السن والمهنة والانتماء السلالى والدينى ... الخ .

٣ - مستوى تحليل وتفسير التغيرات التى تطرأ على كل من التركيب السكانى وأنماط إستخدام الأرض .

ولقد رأينا فى حديثنا عن النموذج الثانى للدراسات الأيكولوجية، كيف كانت متابعة هذه الأهداف، دافعاً أساسياً لمجموعة من الدراسات الأيكولوجية الكلاسيكية، التى قامت بها جامعة (شيكاغو) فى مدينة شيكاغو، ومناطقها الطبيعية، كمنطقة التحول والانتقال ومنطقة الأعمال

---

(1) R. Park, "Human Communities", Op. Cit., P. 244.

المركزية ومناطق الجيتو Ghetto أو «الحى اليهودى» وغيرها من المناطق التى تنقسم إليها المدينة .

وترجع أهمية هذه الدراسات فى نظرنا ، إلى أنها كانت بمثابة إختبار سوسيولوجى وإمبريقى للنظرية الأيكولوجية الكلاسيكية، وما تضمنته من تصورات وإفتراضات، وعلى الرغم من إنطلاقها من نفس الإطار التصورى الذى حددته النظرية الكلاسيكية، إلا أن نتائجها قد أوضحت عدداً من نقاط الضعف التى تضمنتها فى صورتها الأولى، وبالتالي كانت دعوة صريحة لأصحاب هذه المدرسة أن يعيدوا النظر فى قضاياهم وتصوراتهم وتحليلاتهم لنتائج دراستهم. وبطبيعة الحال، قد لا يتسع المجال إلى جانب أنه ليس من الضرورى أن نعرض لهذه الدراسات واحدة بعد أخرى<sup>(١)</sup>. وحسبنا أن نشير إلى أن هذه الدراسات قد إلتزمت بالخط الفكرى الأساسى للمدرسة المبكرة، ومع ذلك كان لها بعض الإضافات التى يجدر الإشارة إليها، وذلك على النحو التالى :

١ - صممت بعض الدراسات لاختيار عدد من الفروض التى وضعتها المدرسة الأيكولوجية، كمخصص الكثير من هذه الدراسات لمعالجة ومناقشة بعض الإعتبارات الفنية والمنهجية مثل تحديد المنطقة الطبيعية. كما إهتمت بعض الدراسات بعدد من المشكلات السوسيولوجية، فإقتربت كثيراً من المسوح الاجتماعية التقليدية التى تستند على أساس إيكولوجى<sup>(٢)</sup> .

---

(١) عرضت كثيراً من هذه الدراسات فى كتاب جورج ثيو دورسون :

G. Theodorson, "Studies in Human Ecology", Row, Peterson and Company, New York. 1961, part No. 1.

(٢) من هذه الدراسات نذكر على سبيل المثال لا الحصر دراسة كل من :

R. Park, "Urbanization as measured by Newspaper circulation" American Journal of sociology, XXXV, 1929 pp. 60-79 & Walter C. Reckless, "The Distribution of commercialized vice in the city", Publications of the American Sociological Society, XX, 1926, pp. 164-176.

٢ - ركزت بعض الدراسات على الجوانب التي ترتبط بالمظاهر التوزيعية للأنشطة البشرية، متخذة من نظرية بيرجس منطلقاً أساسياً لها. وفي هذا الصدد أكدت بعض الدراسات صحة الفرض البيرجسي، بينما أنهت البعض الآخر إلى ضرورة تعديل منطوق النظرية، في الوقت الذي تشككت فيه دراسات أخرى في صدق النظرية وثباتها<sup>(١)</sup>.

٣ - يعتبر مفهوم «الإتحدار أو التدرج Gradiout» أهم تعديل أضافته هذه الدراسات على النموذج البيرجسي المثالي فقد كشفت الدراسات أنه لا يمكن بحال من الأحوال، أن نتصور خصائص أى منطقة طبيعية، كما لو كانت تنتشر خلال دائرة أو حلقة واحدة - من حلقات بيرجس الخمسة، أو كما لو كانت تتوقف عند حدودها أو فى الحلقة التي تليها، وأنه على العكس من ذلك تتدرج هذه الخصائص من منطقة لأخرى، وجدير بالذكر أن هذا المفهوم الجديد أستعير هو الآخر من البيولوجيا وأيكولوجيا النبات وهو فى معناه الدقيق يشير إلى مقياس أو معدل لتغير أحد المتغيرات، أو الخصائص (كالنمو، أو ملكية السكن، أو الطلاق، أو الإتحاراف أو معدلات الزيادة فى المواليد الأجانب... الخ) وذلك وفقاً لدرجة القرب أو البعد من المركز المسيطر. وترجع أهمية المصطلح فى الأيكولوجيا البشرية إلى أنه أقرب إلى الواقع الأميريقي، من مفهوم «الحلقات» أو «الناطق الطبيعية». ولعل النتيجة التي توصلت إليها ميلا أليهان Alihan : فى دراستها توضح مدى الأهمية النظرية والمنهجية للمفهوم، حيث تقر: «أن حدود الدوائر النمطية عند بيرجس لاتفيد كثيراً فى فصل أو تمييز الظواهر الاجتماعية والأيكولوجية التي تحيط بها، وإنما هى (أى الحدود) تقسيمات

---

(١) من الدراسات التي أثارَت مزيداً من الشك فى مدى صدق نظرية الدوائر المتراكمة على مستوى الواقع الأمريكى دراسة دافى لمدينة نيويورك :

(M.R. Davie "The pattern of urban growth", In, G.P. Murdock (Ed.), "Studies in the science of society", Yale university Press, New Haven. 1937, pp. 133-161.)

إفترضيه نفسية، ولا يمكن إلا كإجراءات منهجية لتصنيف البيانات أو المعلومات»<sup>(١)</sup>.

٤ - اهتمت بعض الدراسات أيضاً، بدراسة وتحليل أنماط السلوك المرتبطة بالمناطق الطبيعية في المدينة، انطلاقاً من تصور الأنماط المختلفة للسلوك الاجتماعي تبدو وكأنها مرتبطة وبشدة بخصائص المنطقة الأيكولوجية التي تقع فيها. ومن ثم ذهبت هذه الدراسات إلى تحديد مجال الإنحراف وتفكك الأسرة والإنحمار والطلاق في مناطق معينة في المدينة دون مناطق أخرى<sup>(٢)</sup>. ومن ثم أتخذت نماذج السلوك المرتبطة بكل منطقة، مؤشراً لتأثير أيكولوجية المنطقة، سواء كان التأثير على مستوى «الانتقاء» أو على مستوى «عزل» فئات سكانية بعينها داخل حدود كل منطقة. كما إنصرفت بعض الدراسات إلى التركيز على مناطق بعينها، بهدف توضيح وظيفتها وخصائص نموذجها السكاني وثقافتها السائدة<sup>(٣)</sup>.

---

(١) استكملت محاولة التحقق من صلق نظرية بيرجس وملاستها للتطبيق في مدينة شيكاغو وبعض المدن الأخرى من خلال فرض «الإنحمار»، ولعل من أهم المحاولات التي بذلت في هذا الصدد، دراسة مواربر Mowrer للتوزيع المكاني لظواهر التفكك الأسري، والتي كشفت عن توزيع لأنماط الأسرة والسلوك الأسري، يتعارض تماماً مع فرض بيرجس.

E.R. Mowrer, "The Trend and Ecology of family disintegration in Chicago", American Sociological Review, Vol" 3, June 1936, pp. 344-353.

وتعد دراسة ميلأ أليهان Alihan، التي سنعرض لها في الفصل التالي، واحدة من الدراسات الكلاسيكية التي تضمنتها هذه المحاولة.

(See: Milla Alihan, "Social Ecology", Columbia university press, New York, 1938).

(2) See for Example: Clifford Shaw, "Correltion of rate of Ju-veaile delinquency with certin indexes of community organization and disorganization", Publications of American Sociological Society, Vol. 22, 1928, pp. 174-179.

(3) See: R.E. Faris Etal., "Mentel disorder in urban areas", University of Chicago Press, 1939.

في هذه الدراسة أكد الباحثان فرض «الإنحمار» مرة أخرى. في مقابل فرض الدوائر المتمركزة، فقد اتضح لهما أن بعض الأمراض النفسية في شيكاغو «كانت خاصية» كانت معدلاتها تتناقض بانتظام كلما بعدنا عن مركز المدينة بينما توزعت بعض الأمراض الأخرى «كالاكتئاب والمجنون» توزيعاً عشوائياً على أجزاء المدينة كلها.

٥ - إستمرت الرغبة فى إيجاد نمط حضرى يعرض الدراساتيين والباحثين إلى إيجاد صياغات وتصميمات جديدة، تختلف عن مخطط بيرجس الذى ثبت عدم ملائمة وإتفاقه مع واقع المدينة، حتى مدينة شيكاغو ذاتها، وفى هذا الصدد قام هومر هويت Homer Hoyt بتحليل توزيعات القيمة الإيجارية لمساكن ١٤٧ مدينة أمريكية، وأنتهى من دراسته إلى تقديم فكرة «القطاع Sector» كبديل لفكرة الحلقات والدوائر البيرجسية، كنمط أساسى لتوزيع المناطق الطبيعية فى المدينة وقد تمثل القطاع - كما أوضح هويت - أشكالا هندسية متعددة أبعد ما تكون عن الشكل الدائرى البيرجسى<sup>(١)</sup> .

ولقد أكدت هذه الدراسة فكرة «الإنحدار والتدرج»، حيث كشفت كل مدينة عن تجمعات من المناطق ذات القيمة الإيجارية المرتفعة، تدرجت بعد ذلك فى إنحدارات أخذت زواياها للأنخفاض إلى المناطق ذات القيمة الإيجارية المنخفضة .

وفى نفس الإطار، كشفت دراسة أخرى قام بها هاريس Harris وأولمان Ullman أن فكرة «القطاع» التى طورها نموذج هويت السابق ليست أكثر ثباتاً أو اتفاقاً مع الواقع. عن فكرة «الحلقات والدوائر» التى طورها نموذج بيرجس، فقدم نموذجاً آخر أظهر على هيئة متعددة - Multiple Nu- cle، وتميز بشكل غير منتظم. وقد دعم هذا النموذج الأخير ما كشف عنه الباحثان من أن نمط استخدام الأرض فى المدينة لا ينمو دائماً من مركز واحد، كما تصور كل من بيرجس وهويت، وإنما يتطور من مراكز عديدة (نوايا) نتيجة تدخل بعض العوامل الأيكولوجية، كتجمع النشاطات المتشابهة فى نفس المنطقة، والدور الذى تلعبه المنافسة وقيمة الأرض فى إنتقاء وعزل وإقصاء أنماط معينة لاستخدام الأرض دون أنماط أخرى. وبطبيعة الحال، تكشف النظرة الفاحصة لنموذج هاريس وأولمان عن أنه

---

(1) Homer Hoyt "The structure and growth of residential neighborhoods in American cities", Washington: Government Printing office, 1939 .



نموذج يتلام مع واقع كل مدينة، ويعنى فى الوقت نفسه عدم إمكانية وجود نط أساسى وعام يصدق على كل المدن<sup>(١)</sup>.

٦ - يتمثل الإسهام الحقيقى لهذه الدراسات الأيكولوجية فيما قدمت من إجراءات منهجية للدراسة أكثر مما قدموه من نظريات ونماذج تصورية. فلقد كانت هذه الدراسات ذات طابع إمبيريقى إستهدفت تحليل الظواهر الواقعية التى يمكن أن تدرج داخل الأطار الأيكولوجى العام للمدرسة، كما إستهدفت أيضاً التوصل إلى تعليمات تستند على معرفة موضوعية لمدى تكرار وتواتر حدوث هذه الظواهر ووقوعها. وكان من الطبيعى أن تستند هذه الدراسات على المناهج الكمية، بهدف الإبتعاد بقدر المستطاع عن الإنطباعات الذاتية. وفى هذا الصدد. كان الإعتماد على الخرائط والتوزيعات التكرارية والارتباطات بمعاملاتها ومعاملتها الأحصائية كبيراً وواضحاً، بهدف تحديد المقاييس والمؤشرات ومعدلات الأتعداد والتدرج وحدود المناطق الطبيعية... الخ كما كان إستخدام الخرائط المختلفة توضع أنماط تواتر أو تكرار الظواهر الإنسانية المختلفة مطلباً ضرورياً فى مجال الإهتمام بالتوزيع المكاني لهذه الظواهر. وكانت أكثر أشكال الخرائط إستخداماً ما يعرف بخرائط الأساس Base MapS والخرائط القياسية (الايزومترية)، والخرائط التعدادية Consus Tract Mabs (أو الخرائط الإدارية) .

وفى مجال القياس إستخدمت هذه الدراسات عدداً من المؤشرات والدلائل Indices كالأهرم السكاني والتمثيل المصور للتوزيعات السكانية على فئات السن والنوع والمهنة... الخ، أفادت كلها كمؤشرات لتحديد نموذج المناطق الطبيعية، وتوضيح مدى تأثير العوامل الإجتماعية فى كل المناطق المدينة، وإستخدامها لتحديد درجة التحضر ومدى سيطرة المدينة على المناطق المجاورة .

---

(1) chauncy S.Harris and Edward L. Ullan "The Natuer of Cit-ies". In Paul Hatt and Albert Reiss "Cities and society : the Revised reader in urban sociology" The Society : The free press, New York, 2957 , pp, 237 - 247 .

وبطبيعة الحال كان الأعتـماد على البيانات الإحصائية لتوضيح العلاقات والإرتباطات بين الظواهر والمتغيرات، عملية متضمنة في كثير من هذه الدراسات إلا أن إستخدام المنهج الإحصائي في كثير منها، لم يخلو من بعض العيوب التي من أهمها: الصغر الواضح والمبالغ فيه، في حجم عينات الدراسة، وصغر مدى الفترات الزمنية مما حال دون إجراء مقارنات دقيقة وكافية كما كانت هذه المسالب دافعا للأجيال اللاحقة من الأيكولوجيين إلى توخي الدقة في إستخدام البيانات الإحصائية ومعالجتها على نحو يحقق الأفادة منها في الدراسات التي تهتم بالتحليل الكمي للتوزيعات السكانية .

وفيما يتعلق بمصادر المعلومات والبيانات التي إستخدمتها هذه الدراسات السابقة، لوحظ إعتـمادها على مصادر عديدة ومتنوعة منها: البيانات الجغرافية والبيانات الديموجرافية المستقاة من التعدادات العامة أو كراسات جداول التعداد والبيانات السوسيوولوجية المستمدة من مؤسسات الرعاية الإجتماعية، وإحصائيات الطلاق، ومن المصادر «الشرعية» أو الرسمية، كسجلات المحاكم والسجل المدني ومكاتب التوثيق وسجلات التليفون ومؤسسات الخدمات الصحية والتعليمية. الخ.

## (فهم الخمس)

المدخل التقليدي المحدث : محاولة لتصحيح المسار

\* الإطار الفكري للمدخل .

\* اتجاهات لتصحيح المسار

□ الاتجاه التقليدي المحدث (كوين - هالي ) .

□ التوجيه السوسبولوجي للمدخل (دونكان - شورو) .

\* تقييم محالات تصحيح المسار



## الاطار الفكرى للمدخل :

رأينا فى الفصل السابق، إلى أى مدى شهدت العشرينات وأوائل الثلاثينات من هذا القرن حماس مدرسة شيكاغو لتطوير المدخل الأيكولوجى، وتدعيم منطلقاتها النظرية من خلال العديد من الدراسات الأمبريقية، التى أتخذت من مدينة شيكاغو بصقة خاصة معملاً « للدراسة السلوك الإنسانى - على حد تعبير رائدها الأول، بارك - أو نموذجاً قد تسلم دراسته إلى بعض التعليمات التى يمكن أن تنطبق على المدينة الأمريكية بإطلاقها. ورأينا كيف إرتبطت الأسس النظرية والمنهجية لهذه الدراسات بعدد من المفاهيم والتصورات التى تكاد تكون من أهم عناصر التراث المميزة لهذه المدرسة: مثال ذلك، ثنائية «الحيوى الثقافى» للتنظيم الاجتماعى، وفروض الدوائر المتمركزة، ومفهوم المناطق الطبيعية والإنحدارات الأيكوسوسيلوجية إلى جانب المسلمة أو البديهية الأساسية التى تكمن وراء ذلك كله، وهى إتخاذ المنافسة «كمتغير أساسى فى تشكيل التنظيم المكانى الحضرى وتحديد طابعه» .

غير أن موقف المدرسة المبكرة بما إستند على من أسس نظرية منهجيته، لم يكن ليمثل نهاية المطاف أو الكلمة الحاسمة فى مجال تحديد المدخل الأيكولوجى لدراسة المجتمع الإنسانى عامة، ومجتمع المدينة خاصة، إذ على الرغم مما يدين به هذا المدخل لمدرسة بارك وزملائه وتلاميذه من بعده - على الأقل بصدد لفت الأنظار إلى صلاحية إستخدامه فى مجال البحوث والدراسات الحضرية، وتأكيد إستقلاله النسبى عن علوم كالبيولوجيا وأيكولوجيا النبات والحيوان والجغرافيا - إلا أن الفضل الأكبر فى تطوير المدخل الإيكولوجى، وتأكيد ماله من طابع سوسيلوجى، ومدى صلاحيته للإسهام الفعال فى النظرية السوسيلوجية الحضرية، يرجع إلى المحاولات التى دخلت بعد ذلك، كرد فعل للمدرسة المبكرة سواء للنقد أو التعديل أو التصحيح .

وتبدأ المرحلة الثانية من مراحل تطور المدخل الأيكولوجى ببداية

الأربعينات، حيث كان قد مهدت لها، حركة قاسية وعنيفة من الإنتقادات التي وجهت أساساً للكشف عن نقاط العنف الماثلة في النظرية الأيكولوجية المبكرة، ولم تقتصر هذه الإنتقادات على مجرد التشكك في البناء النظري للمدرسة، بل إمتدت في نفس الوقت إلى الكثير من النتائج الامبيريقية للدراسات التي تبنت المنظور الأيكولوجي التقليدي المبكر .

ونستطيع، من خلال ماتوفر لدينا من دراسات في هذا الصدد، أن نحدد أهم نقاط الضعف - التي كشفت عنها هذه الحركة النقدية - في المدخل الأيكولوجي بصورته المبكرة على النحو التالي :

١ - الأخذ بثنائية «الحيوى - الثقافى» للتنظيم الإجتماعى البشرى.

٢ - الإعتماد المطلق على «المنافسة» كأساس للتنظيم الاجتماعى البشرى، وكمتغير مستقل لتفسير هذا التنظيم وتحليله، وبالتالي الإستبعاد التام للعوامل الثقافية والدوافع عن مجال التفسير والتحليل، وبخاصة تفسير أنماط التوزيع المكانى وإستخدام الأرض .

٣ - عدم كفاة المفاهيم الأساسية المستخدمة للتفسير، وبالتالي عدم ملائمة واقعية ما طورته المدرسة من نماذج، كالدوائر المتمركزة والمناطق الطبيعية، هذا إلى جانب عدد من نقاط الضعف التي سنشير إليها عن عرضنا لهذه النقاط الأساسية .

ومن الجدير بالذكر، أن مافصلناه أو ميزناه من نقاط ضعف إكتفت النظرية المبكرة على النحو السابق، ترتبط في كالحقيقة إرتباطاً وثيقاً، بحيث يصعب تعيين حدود فاصلة بينها، خاصة وأنها تمثل حجر الزاوية في إطار نظرى واحد ومتكامل. ولئن شرعنا في هذه المحاولة، فذلك يهدف التيسيط والتحليل فحسب. كما أن إهتمامنا بتحليل الإنتقادات التي وجهت للنظرية، لم يكن محاولة من لعرض تراث متاح ومتراكم، أو إعادة تصنيفه بطريقة أو بأخرى، بل تولد إهتمامنا هذا من إنطباع لدينا بأن هذه الأنتقادات كانت بمثابة «الشرارة الأولى»، التي إنطلقت منها محاولات التعديل والتصحيح النظرى والمنهجي لمدخل نعتبره - دون تحيز من جانبنا - من المداخل الهامة في التفسير والتحليل السوسيولوجي .

ومما ساعد على تأكيد هذا الشعور والإلتطباع بما أسهمت به هذه الإلتقادات بتطوير المدخل الأيكولوجي، أنها لم تكن محاولات إستهدفت النقد من أجل النقد، بل كانت وفي كل الحالات تطرح بعض البدائل التي يمكن للدارسين فيما بعد الأعتداء تجنباً لما وقعت فيه المدرسة المبكرة من أخطاء ومسالب، وربما كان ذلك هو السبب الذي جعلنا نتخذ من هذه الإلتقادات إطاراً فكرياً للمرحلة اللاحقة من مراحل تطور المدخل الأيكولوجي، وتفسير ذلك كما يلي :

#### (١) النظرة المزدوجة للتنظيم الإجتماعي : ثنائية الحيوى -

##### ثقافى

كانت الثنائية أو التمييز النظرى الذى أقامته المدرسة المبكر، بين ما هو حيوى وما هو ثقافى، أكثر جوانب النظرية الأيكولوجية المبكرة إستهدافاً لأكبر حركة نقد وأعنفها، تلك الحركة التى كادت أن تطيح بالمدخل الأيكولوجي كله، خاصة وأن هذه الثنائية - كما أوضحنا فى الفصل السابق - كانت بمثابة المنطلق أو الأساس النظرى للمدرسة ككل .

ففى كتاب لها بعنوان «الأيكولوجيا الاجتماعية : تحليل نقدي» سنة ١٩٣٨ ذهبت ميللا أليهان Milla Alihan - وهى واحدة من أكبر نقاد المدرس الأيكولوجية المبكرة - إلى أن الأيكولوجيين الأوائل قد عجزوا، وهم أصحاب فكرة الثنائية الحيوية الثقافية، عن توضيح هذا التمييز وجعله تمييزاً هادفاً وذى مغزى. إذ على الرغم من تركيزهم على الظواهر الموزعة توزيعاً مكانياً، إلا أنهم اضطروا فى نهاية الأمر إلى الأعتداد على متغيرات إجتماعية وثقافية، لتفسير وتحليل ملاحظاتهم ونتائجهم الأمبريقية<sup>(١)</sup> .

ويستند نقد أليهان، أو يركز بمعنى أصح ، على ماقدمته الأيكولوجيا المبكرة من مماثلات زائفة - على حد تعبيرها - بين المجتمع المحلى البشرى والمجتمع النباتى :

---

(1) Milla Alihan Social Ecology : A critical Analysis Columbia University Press , New Yor; 1938

لقد إتخذ بارك من مجتمع النبات والعمليات الحيوية الطبيعية التى تحدث بداخله، نموذجاً يحتذى لتحليل المجتمع البشرى : فكما يتميز المجتمع النباتى بعلاقات التكافل ذات الطابع التعاونى والتنافس فى نفس الوقت، ينتظم المجتمع البشرى أيضاً حول علاقات لها نفس الطابع، ويتمثل الطابع التعاونى لهذه العلاقات فى أن تعاون وتفاعل الكائنات الحية ينشئ حالة من التوازن يتناقص فيها الصراع إلى أدنى حد ممكن. أما الطابع التنافسى فيكشف عن ذاته فى حقيقة أن كل كائن حى يتناضل ضد الكائنات الأخرى من أجل الموارد النادرة. ويمضى بارك، كما تقول أليهان بالمائلة إلى أقصى حد ممكن بدرجة أنه يتخذ من العلاقات التكافلية بين النحل الطنان Humple Bees والبرسيم البنفسجى Red clover مثالاً لما يريد أن يؤكد، فالنحل الطنان الذى يعيش على رحيق زهرة البرسيم، يقوم بعملية التلقيح لنبات البرسيم فيعمل على تكاثره ونموه، وهو فى نفس الوقت يقيم أعشاشه على الأرض لتكون غذاءاً شهياً لصغار الفئران فى الحقول، والتى تصبح بدورها وجبة شهية للقطط المحلية، وبهذه الطريقة يقرر بارك - على لسان أليهان - أن كمية البرسيم المزروعة تكون مؤشراً لعدد القطط، وربما لعدد «العانسات» اللاتى يشغلن بتربية القطط <sup>(1)</sup>.

ولعل من أهم الأخطاء التى وقع فيها بارك نتيجة لهذه المائلة الزائفة، فى نظر أليهان أنه شبه العمليات التى تتوطن من خلالها، أو تتوزع الثروة وعوامل الإنتاج، فى سوق متحررة من كل ضوابط، بعمليات التكافل الحيوية، كما أنه شبه سياسية عدم التدخل الحكومى فى المجال الإقتصادى أو ما يعرف بمبدأ Laisser Faire بالعمليات التى تحقق التوازن الحيوى داخل الغاية أو فى أعماق المحيط وتنتقد أليهان هذا الموقف بشدة، لأنها تنكر وجود هذه المائلة، بل لأن بارك وزملائه لم يحسنوا استخدام المائلة كأداة تحليلية تصويرية، ونظروا إليها على أنها

---

(1) Robert park, Human Ecology, American Journal of sociology, XIII, ( July, 1936), pp. 1615.



حقيقة واقعية، فراحوا يفسرون المركب الاجتماعى ومظاهره البارزة، مثل المدن، وانتشار الصناعة، وتنقلات السكان... الخ بنفس المفاهيم وبنفس المنظور الذى يستخدمه علماء النبات فى تفسير المركبات النباتية .

ولعل من الخطأ الفادح، فى نظر أليهان، أن نتصور أن الصناعة تمر بعمليات الغزو والتتاج بنفس الطريقة التى تمر بها الكائنات الحية من نبات أو حيوان فى الموطن الطبيعى لها، ذلك لأن التغيرات التى تحدث فى أنماط استخدام الأرض لا تحدث بفعل قوى طبيعية غاشمة، بل من خلال بعض الوسائل المقبولة اجتماعياً والتى تنتظم فى ضوء القانون والقيم والعادات والإتصالات وغير ذلك مما لا تتوافر فى المستوى الحيوى للتنظيم عند بارك، كذلك من الخطأ أن نقارن تنقلات السكان داخل مناطق المدينة، بهجرة الحشرات أو الحيوانات ذلك لأن التنقلات السكانية تنتظم وتحدث فى حدود عوامل ثقافية وإرادية من جانب الأفراد، تلعب فيها القيم والمفضلات والنبيذ القبول... الخ دوراً هاماً وأساسياً أكثر مما تلعبه المنافسة الحسوية، أو تغيير قيم الأرض، هذا بالإضافة إلى أن التنقلات السكانية لا تتم فى حركات جموعية للهجرة كما تفعل الطيور المهاجرة أو الحيوانات الوجلّة الخائفة إلا فى بعض الحالات الإستثنائية<sup>(١)</sup>.

ب ( وفى سنة ١٩٤٠، أضاف وارنر جيتيز Warner Gettys نقداً آخر إلى نقد أليهان، نذهب إلى مفهوم «المستوى الحسوى» فى النظرية الأيكولوجية المبكرة كان رمزاً لسيطرة الحتمية الجغرافية والبيولوجية على توجيهها النظرى. حيث يقول :

«إن تراث هذه المدرسة، يحتوى على العديد من الشواهد الدالة على أن أصحابها إعتنقوا نظرية حتمية ذات طابع جغرافى أو بيولوجى... لقد نظر روادها إلى الأفراد والنظم والمؤسسات على أنها تتوزع مكانياً وزمانياً ومهنياً، بتأثير بعض القوى التى إما أن تكون مورثة فى

---

(1) M, Alihan , op. cit., p. 86.

الطبيعة الحيوية للإنسان، أو موجودة خارج الإنسان فى سياق العالم الطبيعي الأكبر»<sup>(1)</sup>.

وهكذا، كان إستخدام ثنائية الحيوى - ثقافى مؤشراً لاحتمة بيولوجية واضحة سيطرت على التوجيه المبكر للأيكولوجيا البشرية، خاصة وإنه تمشياً مع آراء بارك وبيرجس كان لابد من إغفال العوامل الثقافية، أو على الأقل تركيز الإهتمام فى المجال الحيوى فقط .

جـ ( ويتخذ هولنجشيد A.B Hollingshead من هذا الموقف السابق أساساً لما وجهه من إنتقادات ، حيث عاب على المدرسة الأيكولوجية المبكرة إغفالها وتجاهلها للعوامل الثقافية، حتى ولو كان ذلك فى شكل تركيز على الجانب الحيوى أو الأيكولوجية للتنظيم الاجتماعى، ذلك لأن المتغيرات والعوامل السوسيوثقافية تؤثر وتتغلغل فى كل علاقات وشئون الوجود الإنسانى بما فى ذلك المسائل والعلاقات ذات الطابع الأيكولوجى البحث، والتى وأن كان لها وجوداً مستقلاً إلا أنها تخضع لتأثيرات مستمرة ومتتالية من قبل المعايير الثقافية والقيم والمفضلات.. الخ ويقرر هولنجشيد أنه من المؤكد أن تلعب العلاقات الشخصية ذات الطابع التعاونى دوراً أكثر أهمية، فى تحديد التنظيم المكانى للمجتمع المحلى، عن تلك القوى التنافسية وغير الشخصية التى أخذت بها المدرسة المبكرة كإطار تصورى للتحليل. إن واقع المجتمعات الإنسانية حتى فى الجوانب الأكثر مادية، يبرهن على حقيقة ما تلعبه المعايير الثقافية من دور فعال فى تعديل إن لم يكن تحديد، ما يترتب على المنافسة والقوى الطبيعية من نتائج وآثار على التنظيم الأيكولوجى للمجتمع .

لذلك ينتهى هولنجشيد إلى القول بأن الأخذ بهذه الثنائية كان من أهم العوامل التى أدت إلى تعارض النظرية المبكرة مع الواقع أو البحث الأيكولوجى فعلى العكس مما ذهب إليه هذه النظرية يشير الواقع

---

(1) W. E. Gettys, Human Ecology and social Theory , Social Forces, 18, ( May, 1940, pp. 460 - 476.

الأمبيريقى إلى أن العوامل الثقافية تحيط بالإنسان وتؤثر فى كل نشاطاته، بالدرجة التى يصعب معها أن نعزل فى السلوك الإنسانى، مستوى لا اجتماعى أو لا ثقافى بحال من الأحوال<sup>(1)</sup>.

## ٢ - إستبعاد العوامل الثقافية من مجال التحليل الأيكولوجية :

يمثل التأكيد على المنافسة كمتغير أساسى فى تفسير التنظيم المكانى الحضرى أحد نقاط الضعف التى إنتقدت من أجلها المدرسة الأيكولوجية المبكرة، وللتدليل على ذلك نجد :

(أ) تشككت ميلا ألبهان - فى كتابها ، الذى سبق أن أشرنا إليه فى صدق وصلاحيه إفتراض أن المنافسة عملية أساسية وعامة لتحديد أيكولوجيا المدينة ، وتساطت أليس من الممكن أن نختار عملية أخرى، كالتمعاون أو التمثيل مثلاً ، كمتغير تفسيرى تقام على أساسه نظرية أيكولوجية أخرى، فى مقابل النظرية المبكرة التى قامت على أساس المنافسة<sup>(2)</sup> هذا فضلاً عن أن النظرية، لم توضح فى نظرها الإجراءات المنهجية التى يمكن إتباعها حتى نتوصل إلى ملاحظة «المنافسة» حال وقوعها كعملية، وتحديد الظواهر التى ترتبط بها إرتباطاً إمبيريقياً مباشراً بعبارة أخرى لقد إقتصر إستخدام النظرية المبكرة للمفهوم على المستوى النظرى المجرد ، وأفتقد بالتالى شواهد الأمبيريقية، الأمر الذى جعل النظرية ككل مجرد تفسير نظرى، غير محقق أو مؤكد إمبيريقياً، لديناميات النمو الحضرى<sup>(3)</sup>.

ب (أ) على الرغم من أن بارك وبيرجس وهما صاحبا فكرة التمييز بين

---

(1) A , B , Holliaghead, ARc-examination of Ecological Theory , Sociology and social Reearch , 3, ( January - February 1947), pp. 194 -204. Republished, in G, Theodorson, Studies in Human Ecology, peterson and company, New york , 1961 , pp 18 - 144

(2) M, Alihad, op cit, p 91

(3) Amos H, Hawley, Ecology and Human Ecology, Social Forces, 22, May 1944, p. 401.

المستوى الحيوى والعطافى للتنظيم - كانا على وعى تام بأن القوى الثقافية ذات تأثير واضح حتى على أكثر المستويات الأيكولوجية بسيطة، إلا أنهما عجزا فى رأي نقادهما - عن توضيح طبيعة العلاقة بين المستويين ، واكتفيا بتحديد التحليل الأيكولوجي فى المستوى الحيوى فقط. وهنا ما ذهب إليه والتر فايرى W Firey ، عندما إتخذ من المتغيرات التى طرأت على علاقة الإنسان بالبيئة، من خلال تدخل الإرادة والثقافة الإنسانية، ومن النتائج المترتبة على عمليات التخطيط و «الإحياء» أو التجديد الحضرى.. الخ لتعديل النمط المثلثى الحضرى عند بيرجس، دليلاً على تهافت النظرية المبكرة عندما بالغت فى تبسيط الموقف إلى الدرجة التى تعمدت فيها حذف وتجاهل العوامل الثقافية التى تقف وراء كل نشاط إرادى يقوم به الإنسان .

ولا يقتصر الأمر، فى نظر فايرى، على حد إبطال النظرية المبكرة للفعل الإنسانى المخطط والمقصود، بل إن الثقافة فى نظره لا يمكن أن تغيب بحال من الأحوال عن إعتبار الأيكولوجيا وإهتماماته وتحليلاته .

إن البيئة أو الموقع الحضرى ليست مجرد موقع فيزيقى طبيعى وحسب بل تتشكل دائماً، على حد تعبير فايرى، كإستجابة لحاجات ثقافية تتعدد من خلال مشاعر المجتمع المحلى ورموزه لذلك، فإن أي تحليل أو خطة يضعها الأيكولوجي لدراسة أو تخطيط أنماط إستخدام الأرض كنتائج لعمليات لا ترتبط بثقافة المجتمع وإرادة الإنسان وقدرته على التخطيطية فى حقيقة أمرها خطة غير واقعية بالمرة<sup>(1)</sup>.

### ٣ - الاختيار الأمبيريقى النظرى :

وعلى المستوى الأمبيريقى بذلت محاولات عدة للتحقيق من صدق النتائج التى أنتهت إليها النظرية المبكرة - وبخاصة فيما يتعلق بفرض المناطق الطبيعية وغودج الدوائر المتمركزة للتنميط الأيكولوجى للمدينة - وذلك بتطبيقها على عدد من المدن الأمريكية الأخرى .

---

(1) Walter Firey Sentiments and Symbolism as Ecological Variables, American Sociological Review, 10, (April 1945), 140 - 148.

أ) تعد الدراسة التي قام بها موريس دافى Maurice R. Davi من أهم وأقدم المحاولات التي بذلت في هذا الصدد<sup>(١)</sup>. ففي دراسته لمدينة نيويورك New Haven وكونيكتيكت Connecticut، مستنداً في ذلك على مجموعة من البيانات الإحصائية، إلى جانب خرائط استخدام الأرض، قام دافى بتقسيم كل مدينة إلى سلسلة من الحلقات والدوائر المتمركزة، على النمط البيرجسى، وإنتهى من دراسته هذه إلى أن مخطط بيرجس، والافتراضات التي استند عليها لاتصدق بحال من الأحوال على مدينة نيويورك، كما لا تصدق على أي مدينة أخرى ولذلك نراه يقرر في عرض نتائج دراسته :

« من الواضح إذن أن فرض النمط الدائري المتمركز لا ينطبق على مدينة نيويورك التي قمت بدراستها، كما لا ينطبق على مدينة واحدة من المدن التي سبقني لدراستها بعض الباحثين، مثل بارثولوميو Bartholomew في دراسته المعروفة التي أجراها على ستة عشر مدينة، وركز فيها على أنماط استخدام الأرض فيها، ومثل دراسة جرين Green التي حلل فيها البيانات الاجتماعية التعدادية لمدينة كاليفاند الكبرى Cleveland، مع مقارنتها بأربعة مدن أخرى، لقد أثمرت هذه الدراسات، ودراسات أخرى غيرها، عن نتائج متناقضة تماماً مع النموذج البيرجسى. ولعل من أهم النتائج التي توصلت إليها أن المناطق ذات المستوى الإقتصادي المنخفض بخصائصها التي حددها بيرجس كإنخفاض مستوى الدخل وانتشار الجرائم، وتفشي الإنحرافات، وارتفاع معدلات المواليد والبطالة... الخ - لم تكن قاصرة على الدائرة التي عرفها بيرجس بالمنطقة الإنتقالية، بل يبدو أنها كانت ماثلة في الدوائر والحلقات الأربعة الأخرى<sup>(٢)</sup>.

---

(١) Maurice R Davic, The Pattern of urban growth, in , George P. Murdock, " Studies in the acience of society ", New Haven : yale Unicersity , 1938. pp. 133 . 161.

(٢) يتمثل النقد الأساسي الذي وجهه دافى لنظرية بيرجس في أنها تجاهلت النتائج المرتبطة بوطأة المؤثرات الصناعية ( الاستخدام الصناعي للأرض ) ووسائل النقل ( وبخاصة السكك الحديدية ) على إيكولوجية المدينة فالنشاط الصناعي، على حد تعبيره ، يوجد في أي دائرة من دوائر بيرجس الخمسة، سواء في شيكاغو أو غيرها من المدن، ولقد كشفت دراسة هذه عن عدد=

ب ) وبالمثل تضمنت الدراسة التى قامت بها ميلا أليهان، والتى أشرنا إليها من قبل، بعض الإنتقادات على نموذج الدوائر المتمركزة، وكان من أهم الإنتقادات التى أشارت إليها الباحثة، أن النظرية قد صيغت لتلام واقع معين لمدينة معينة فى مرحلة تاريخية بعينها. فهى لا تنطبق على كل المدن، على نحو ماتصور بيرجس من قبل، كما أنها لا تتفق مع الوضع الراهن لمدينة شيكاغو ذاتها، خاصة بعد أن شهدت المدينة تدخلاً واضحاً من الإرادة والتصميم الإنسانى إلى جانب التطورات التكنولوجية المتتالية التى غيرت من النمط الحضرى الذى تمثلته النظرية، وقوضت بالتالى الركائز الأساسية التى تستند عليها كفرض المنافسة مثلاً<sup>(١)</sup>.

ج ) عاب بول هات Paul Hatt، على المدرسة الأيكولوجية المبكرة أنها مالت نحو تجسيد تصوراتها وإعطائها طابعاً مادياً غير محقق بالفعل. ففى دراسته لمدينة سياتل Seattle، حاول هات بصفة خاصة أن يتحقق من صدق وكفاءة مفهوم «المنطقة الطبيعية» بإعتبارها وحدات أساسية للتنظيم الحضرى وخلص من دراسته الميدانية إلى أن «المنطقة الطبيعية» بخصائصها التى حددها المدرسة المبكرة، ليس لها وجود عام أو شامل سواء على مستوى المدن المختلفة، أو على مستوى المدينة الواحدة. وأنه ليس من الضرورى أن تتمثل كل أجزاء المدينة خصائص المنطقة الطبيعية، هذا إلى جانب أن نماذج المنطقة الطبيعية وعددها أمور تختلف باختلاف الأساليب والمحاكمات المستخدمة فى تحديداتها. ومن ثم، ينتهى إلى أن «المناطق الطبيعية» ليست كيانات حقيقية واقعية، بل هى مجرد أدوات تصورية للبحث الأيكولوجى<sup>(٢)</sup>.

---

« من النتائج المعارضة للنموذج البيرجسى من أهمها ، أن منطقة الأعمال المركزية لاتأخذ دائماً شكلاً منتظماً فى كل المدن . بل قيل إلى أن تكون أقرب إلى شكل المربع منها إلى الدائرة لعدد متنوع من المبادئ كقرب الصناعة من وسائل النقل ، وقرب المسكان الرخيصة منالمناطق الصناعية فى كل أرجاء المدينة ، ثم التوزيع العشوائى للمناطق السكنية الراقية ، ومن ثم يخلص دافى إلى أنه ليس هناك فيما يبدو نمطاً عاماً أو نموذجاً مثالياً للنمو الحضرى ، يمكن أن ينطبق تمام الإطباق على كل المدن Ibid.,P.159

(1) M, Alihau, op. cit, p 225.

(2) paul K. Hatt , the concept of natural Area , American Sociological Review, Vol, 11, ( August 1948) pp. 423 - 527.

د) أجريت دراسات عدة، إستهدفت إختبار صلاحية النظرية المبكرة وصدقها على مدينة شيكاغو نفسها، وإنتهت إلى نتائج مغايرة تماماً لمنطوق النظرية وقروضها ونتائجها الإمبريقية، ومن هذه الدراسات. تلك التى قامت بها أيديث أبوت Edith Abbott إستشهدت فيها الباحثة بالنتائج الأمبيريقية التى توصل إليها كل من شامبيرلان Chamberlain وكولبرث Colbert فى دراسته «للمو المبكر لمدينة شيكاغو»<sup>(١)</sup>، بهدفا التدليل على أن عدم صدق وملامة النظرية الإيكولوجية المبكرة، لا يقتصر فحسب على الوضع الراهن للمدينة، بل ينسحب على مراحل النمو المبكرة التى مرت بها المدينة .

لقد أوضحت إيديث كيف أن شيكاغو كانت فى الأصل محاطة ببعض القرى والمدن الصغيرة، وأنه فى أولى مراحل النمو الحضرى أخذت هذه المناطق المحيطة فى التوسع والإمتداد حتى تأخمت حدود المدينة. أى أن نمو مدينة شيكاغو بدأ أصلاً من مناطق الأطراف والظهير المحيطة بها، على عكس ماتذهب إليه نظرية بيرجس، لذلك لم يكن فرض «الدوائر أو الحلقات المتمركزة» إلا تعميماً نظرياً، إبتعد تماماً عن واقع المدينة. ومن الشواهد الأمبيريقية الدالة على تعارض النظرية للواقع - على حد تعبير الباحث - أن شاطئ «بحيرة متشيجان مثلاً، يعتبر - لموقعه الساحلى - أفضل المواقع السكنيه، رغم أنه يقع حسب نموذج بيرجس ضمن الدائرة التى تمثل المنطقة الانتقالية، ذات المواقع السكنية الفقيرة والمتخلفة. وفى هذا الصدد إنتهت الباحثة إلى :

«أن التقديرات المبكرة لنمو مدينة شيكاغو، لا تؤكد النظرية الشائعة عن نمو المدينة، والتى تصورت إنقسام سكان المدينة إلى جماعات متمايزة تتوطن فى مناطق دائريه حول منطقة الأعمال المركزية كما أن ما ذهبت إليه النظرية من أن كثافة السكان تبلغ أعلى معدلاتها فى المنطقة

---

(1) Chamberlain A, "Chicago and its auburbs 1874" & Chamberlain A, and M.Colbert, Chicago and the great conflagration 1871 Homer Hoyt, One Hudred years of land values in Chicago, 1933. etc

المحيط، بمركز المدينة، ثم تتناقص بالتدريج كلما إتجهنا للدوائر الخارجية، أو الأحياء الفقيرة في المدينة توجد كلها في دائرة واحدة، تبدو كلها تصورات نظرية بحتة، لا تمثل الواقع بحال من الأحوال»<sup>(١)</sup>.

وعلى أية حال، فإنه على الرغم من أن الانتقادات السابقة مست ويطرق مباشر الأسس النظرية والمنهجية للمدرسة الأيكولوجية المبكرة، إلا أنها لم تقضى على المدخل الأيكولوجي قضاءً مبرماً، بل كانت دافعاً قوياً لحركة جديدة من جانب البعض لإحياء المدخل، بإدخال بعض التعديلات النظرية والمنهجية، التي تجنبهم الوقوع في أخطاء المدرسة المبكرة .

ونستطيع من خلال ماتوفر لدينا من دراسات في هذه المرحلة، أن نقسم هذه المحاولات التي إستهدفت تصحيح مسار النظرية المبكرة إلى إتجاهين أساسيين :

١ - إتجاه كان إمتداداً للنظرية الأيكولوجية المبكرة، مع بعض التعديلات، التي تمثلت في الإحتفاظ بالتأكيد على العناصر الحيوية غير الثقافية (مع الإشارة إلى أن هذه العناصر لا يمكن فهمها، إلا في ضوء

---

(1) Edith Abbott in The Tenements of Chicago : 1908 - 1835" University of Chicago press , Chicago , 1936 .

من الجدير بالذكر أنه منذ سنة ١٩٢٤ ، أجريت بعض الدراسات الإيكولوجية على عدد من المدن في بلاد أخرى غير الولايات المتحدة الأمريكية وكانت هذه الدراسات في مجموعها تشكل نقطة بدء في تطوير مدخل إيكولوجي معاصر ، هو المدخل المقارن ، والذي سنعرض له تفصيلاً في الفصل التالي . وعلى أية حال ، فقد كشفت هذه الدراسات عن بعض أجزاء من العالم قد يتشابه التنظيم الإيكولوجي لمدن مع التنظيم الذي وجد في مدينة شيكاغو ووصفته المدرسة المبكرة بالنموذج المثالي . . إلا أنه في أماكن أخرى مثل أمريكا اللاتينية تبرز وختلاف النمط الإيكولوجي الحضري عنهما النمط النموذجي إختلافاً واضحاً :

See: A, T, Hansen The Ecology of a America City & Theodore Caplow, The aocial Ecology of Guatemala City, & N, S. Hayner, Mexico City: its growth and Configuration, & H. B, Hawthorn, The Shape of a city : Some observation on Sucre, Bolivia , & E D. Beynon, Budapest : An Ecological study, & T. Caplow Urban Structure in France. All these studies had republished In, G, Theodorson, (Ed) Studies in Human Ecology, op cit., part No. 3, pp. 331 - 442 .



العوامل الثقافية) أو في التركيز مقدماً على العناصر الثقافية التي تنعكس على الجوانب الاقتصادية لبناء المجتمع المحلي، لتؤثر بالتالي في الجوانب الأيكولوجية، ويعرف هذا الاتجاه بإسم «المدخل التقليدي المحدث Neo - ort - hodor»<sup>(١)</sup>.

ب- اتجاه تخلي تماماً، في محاولته لتصحيح مسار المدخل الأيكولوجي عن التوجيه البيولوجي المبكر، وبدأ بوجه المدخل توجيهاً سوسيوولوجياً بحثاً، من أجل تطوير نظرية سوسيو أيكولوجية جديدة .

ونحاول فيما يلي أن نستعرض أهم التعديلات التي لحقت النظرية الأيكولوجية الكلاسيكية، نتيجة لتلك المحاولات التي بذلت لسد الشغرات التي إكتشفت النظرية، فكانت موضع نقد المشتغلين بالأيكولوجيا البشرية أنفسهم :

#### الاتجاه الأول : المدخل التقليدي المحدث :

يمثل هذا المدخل موقف «رد الفعل» لما وجه للمدرسة المبكرة من إنتقادات - سبق أن عرضنا لها كإطار فكري لهذه المرحلة من مراحل تطور المدخل الأيكولوجي - إتخذ بعض الباحثين مثل جيمس كوين James Q uinn† وأموس هاوولي Amos Hawley كمحاولة منها لاجياء المدخل الأيكولوجي وتطوير نظرية أيكولوجية أكثر كفاءة من نظرية الرواد الأوائل .

وكما يشير إسم هذا الاتجاه، كان أصحابه أكثر تعاطفاً، ومحبزاً، لأهداف المدرسة المبكرة لذلك جاءت محاولتهم عبارة عن جهود لتصحيح أخطائها وسد ثغراتها، أكثر من إهتمامهم بإيجاد صيغة نظرية جديدة. ومع ذلك، ورغم هذا التعاطف، إختلفت وجهاتهم النظرية والأبستمولوجية إختلاقاً كبيراً عن التوجيه المبكر للمدرسة الأيكولوجية :

فمن ناحية، ذهب كوين وهولي إلى أنه يتعين على الأيكولوجي ألا

---

(١) تابعتنا في هذه التسمية جورج ثيود ورسون في كتابه الذي أشرنا إليه سلفاً «دراسات في الإيكولوجيا البشرية» .

يقتصر على دراسة التوزيع المكاني للظواهر الاجتماعية فقط ، حقاً أن لهذه الدراسة ولهذا التوزيع أهميته وإسهامه فى فهم جانب من جوانب الحياة الحضرية ، إلا أن التحليل الأيكولوجي يجب أن يمتد إلى ما وراء قيود المكان والتوزيع المكاني .

ومن ناحية أخرى، تشكك كل من كوين وهاولى فى تلك الأهمية التى إنفردت بها قوى «المنافسة» كمتغير للتفسير والتحليل الأيكولوجي. ذلك لأن النظرة الفاحصة لديناميات النمو الحضري وأنماط التوزيع المكاني للمدينة ستكشف - على حد تعبيرهما - عن عمليات أخرى أكثر تعقيداً وأهمية من المنافسة، بحيث تصلح لأن توضع جنباً إلى جنب مع المنافسة كمتغيرات تفسيرية وتحليلية .

ومن ناحية ثالثة، عاب الباحثان على بارك ورواد المدرسة الأوائل تميزهم الصارم - والغامض فى كثير من الأحيان - بين المستوى الحيوى والثقافى للتنظيم الاجتماعى للمجتمع. وفى هذا الصدد، لمح كل منهما بدور العوامل الثقافية فى تنظيم وتنميط العلاقات الاجتماعية، حتى تلك التى يغلب عليها الطابع الأيكولوجى البحت . وأنشئ هنا إذ استخدم لفظة « التلميح » أريد بذلك أن أشير إلى أن كوين وهاولى وهما اللذان إنتقدا بارك فى ثنائيتة الحيوى والثقافى، وفى إغفاله للجانب الثقافى للتنظيم، لم يعالجا الثقافة كمفهوم أساسى فى نظريتهما، بل ظلا ينظران إلى البناء الأيكولوجى للمجتمع وبحلاته بإعتباره محصله لقوى وعوامل غير ثقافية ولا إجتماعية، بحيث لم يختلفا كثيراً عن الموقف الذى أفتقده أو إنطلقا فى نظريتهما من نقد ومحاولة تصحيحية .

ولكن على الرغم من هذا الاتفاق الظاهري بين موقف كل من كوين وهاولى إلا أن هناك بعض الاختلافات الجوهرية التى يهمننا أن نلقى عليها بعض الضوء لتحديد معالم المدخل الأيكولوجى فى هذه المرحلة :

### **أولاً : كوين والتفاعل الأيكولوجى :**

فى مقالة له بعنوان « طبيعة الأيكولوجيا البشرية : محاولة لإعادة

التعريف<sup>(١)</sup>. يحاول كوين أن يقدم تعريفاً جديداً للأيكولوجيا البشرية، يعتمد فيه على مناقشة واسعة ومستفيضة لما طرح قبله من أفكار ومفاهيم وتصورات، يستخلص منها قضيتين أساسيتين حددا مكانة الأيكولوجيا - على حد قوله - فى الاجتماع هما :

١ - مرادفة الأيكولوجيا البشرية بدراسة العلاقة بين الأفراد والبيئة التى يعيشون فيها .

٢ - مرادفة الأيكولوجيا بدراسة التوزيع المكانى للظواهر الإنسانية. ويتصدى كوين بعد ذلك لتحليل هاتين القضيتين تحليلاً نقدياً، يستخلص منه فى النهاية تعريفه المحدد للأيكولوجيا .

#### ١ - الأيكولوجيا ودراسة علاقة الإنسان بالبيئة :

يرى كوين أن محاولة تحديد مجال الدراسة الأيكولوجية فى تحليل العلاقة العامة للإنسان بالبيئة، والتى لاقت قبولاً واسعاً عند علماء الجغرافيا البشرية وعلماء الاجتماع من أمثال بيوز J.W.Bews وأندرسون Anderson وهانكنز Hanks وليندمان Lindman محاولة خاطئة وتصور غير ملائم لأهداف علم الاجتماع الحضري والدراسة السيوسولوجية بصفة عامة ومن ثم فنحن فى حاجة ماسة إلى تعريف أكثر تحديداً من هذه النظرية الشمولية الواسعة، والتى بمقتضاها تصبح الأيكولوجيا دراسة شاملة لكل ما يرتبط بما أسماه علماء البيولوجيا من قبل «بالثالوث الحيوى»، أى البيئة والوظيفة والكائن الحى .

ولا يعترض كوين على التعريف الشامل للأيكولوجيا البشرية، والذى بمقتضاه تصبح الأيكولوجيا دراسه للعلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وإنما يعترض فى الحقيقة، على استخدام هذا المفهوم الواسع فى علم الاجتماع إذ لا يمكن أن ننكر فى نظره ما لهذه النظرية الشاملة من قيمه فى تأكيد العلاقات التوافقية للبيئة كخاصية مميزة للدراسة

---

(1) J.A.Quinn,;the nature of Human Ecology:Re examination and Redefinition, Social Forces, VOL. XVIII, (Dec,1939) pp.161-168.

الأيكولوجية بوجه عام، إلا أن هذه النظرية الشمولية تقتضى من الباحث الاجتماعى أن يمتد بمدخله الأيكولوجى إلى مجالات علميه وأكاديمية مختلفة، (بيولوجية وجغرافية وإجتماعية) الأمر الذى تعجز دراسة واحدة بعينها، أن تحيط بكل هذا القدر المتراكم من المعلومات والأفكار والمفاهيم والقروض المرتبطة بكل هذه المجالات<sup>(١)</sup>. كذلك ولا ينكر كوين على العلوم الإنسانية الأخرى (التي إشتكت مع علم الاجتماع فى دراسة الإنسان والسلوك الإنسانى المحدد بإطار مكاتى وبيئى معين، كالجغرافيا البشرية والديموجرافيا.. إلخ) إستخدامها للمدخل الأيكولوجى من خلال منظور خاص بها، وإنما يحرص فقط على توضيح إختلاف المعنى أو المعالجة السيوسولوجية لمدخل الأيكولوجى، عن معناه أو مع معالجته البيولوجية والجغرافية<sup>(٢)</sup>. ذلك الاختلاف الذى من شأنه أن يجعل من الأيكولوجيا مجالاً متخصصاً للبحث السيوسولوجى، ويطور نظريتها

---

(1) J. A. Quinn , Discussion of Hollingshead s Community Research : Development and present condition, American sociological Review XIII, ( April 1948 ), pp 146 - 148 .

(٢) درج بعض علماء الجغرافيا البشرية على تعريف الإيكولوجية كدراسة للعلاقات المتبادلة بين الناس والبيئة إلا أنهم من الناحية العملية حصروا مجال التطبيق على مجال أكثر تخصصاً للدراسة الجغرافية . فقد نظر بعضهم ، مثل بارور Barrows ورنر Renner وهوايت White للإيكولوجيا على أنها ترادف الجغرافيا ، وكان بارور أول جغرافى يبنى هذه النظرية بحيث كتب يقول « لقد تحول مركز الثقل فى مجال الدراسات الجغرافية من الجانب الفيزيقي إلى الجانب البشرى ، خاصة وأن الجغرافيين قد حرصوا على تحديد مجال بحثهم فى دراسة علاقة الإنسان بالبيئة وهذا أمر أدى بطبيعة الحال إلى تحويل الجغرافيا أو تحديد كدراسة للإيكولوجيا البشرية تهتم بتوزيع السكان والنشاطات البشرية على المكان .

(H. H Barrows, Geography as Human Ecology) Annals of the Association of American Geographers, 13, No. 1 (1923) pp. 1 - 14.

والمثل حدد هوايت ورنر فى مؤلفها «الجغرافيا للإيكولوجيا البشرية مجال البحث الجغرافى مفى دار العلاقات المباشرة بين الأفراد والجماعات وبين بيئتهم ، لذلك كان من أهم ماتعنى به الجغرافيا ، فى نظرها ، من موضوعات تتمثل فى ، أثر المناخ على الصحة والطاقة البشرية ، وأثر الموارد والطوبوغرافية على التركيب المهنى للسكان وتوزيعاتهم السكنية ، وأثر الطرق والمواجز الطبيعية فى تحديد مدى العزلة أو الإتصال الثقافى والإجتماعى بين المجتمعات ودخلها ، ثم أخيراً البيئة المحيطة على العادات والتقاليد والمعتقدات السائدة فى المجتمع .

C. L. White and G.T, renner, Geography : An introduction to Human Ecology. Appleton Croffits, New york, 1936)

على نحو يسهم فى إثراء النظرية السوسولوجية العامة. حيث نراه يقرر: «إن تشعب وتخصص البحث الأيكولوجي فى البيولوجيا والجغرافيا وعلم الاجتماع أمر له ما يبرره، خاصة عندما تضع فى الاعتبار الوظيفة التحليلية للعلم، فى مقابل الوظيفة التركيبية. وقد يقدم العلم فى جانبه التحليلى تجدييدات عامة للواقع و إلا أن مثل هذا التحليل لا يقدم بذاته تفسيراً متكاملًا لأي ظاهرة أو واقعة ملموسة ومشخصة، بل يوفر فحسب صورة لأكثر جوانبها موضوعية وتواتراً... وقد يكون من الأفضل أن تتابع الدراسات التحليلية المتخصصة إهتماماتها داخل إطار مرجعى متخصص، كما أعتقد إنه من الملائم أن تنحصر المعالجة السوسولوجية للمدخل الأيكولوجي فى محاولة الكشف عن الإنتظامات المتكررة للعلاقات الإنسانية المتبادلة من حيث هى متأثرة بالبيئة المحيطة. لذلك ترانى أميل إلى أن أطلق على المعالجة السوسولوجية للأيكولوجيا البشرية إسم «الأيكولوجيا التفاعلية Interactional Ecology»<sup>(1)</sup>.

## ٢- الأيكولوجيا ودراسة التوزيع المكاني للظواهر الإنسانية:

وبالمثل، يشير كوين إلى تلك النظرة التى تبناها عدد كبير من علماء الاجتماع، والتى تصورت الأيكولوجيا على أنها مرادفه لدراسات التوزيع المكاني، كيف أنهم درجوا على وصف أى دراسة «بالأيكولوجيا» طالما أنها تشتمل على بيانات للتوزيع والانتشار المكاني للظواهر الإنسانية، حتى أصبح الأهتمام «بالتوزيع المكاني» محكاً أساسياً آخر - إلى جانب الأهتمام بدراسة علاقات الإنسان بالبيئة - لتحديد مجال الأيكولوجيا فى علم الاجتماع .

ويقف كوين من هذه النظرة موقفاً معارضاً ينكر فيه أن تكون الأيكولوجيا مرادفة للدراسات المكانية وتأكيداً لموقفه يقرر :

---

(1) J. A. Quinn, "Human ecology and interactional Ecology" American Sociological Review, Vol. 5, 1940, pp. 703-722.

١ - إن التوزيعات المكانية التي تحدث من قبيل المصادفة والأفق، أو تلك التي تنجم عن إجراءات رسمية للضبط الإجتماعي، لا تعد بحال من الأحوال توزيعات مكانية أيكولوجية فال توزيع العرضي للأفراد على جانبي الطريق، لا يعتبر بحال من الأحوال ظاهرة أيكولوجية، كما أن التشكيل الرسمي للجنود في عرض عسكري أو جلوس المدعوين لمأدبة رسمية لا تعد ظواهر أيكولوجية رغم أنها تشتمل على توزيعات مكانية معينة .

٢ - إن هناك جانباً في حياة المجتمع المحلي، ليس بالضرورة أساس مكاني رغم كونه مقوماً أساسياً من مقاومات بنائه الأيكولوجي فالرابطة الوظيفية المرتبطة بالتخصص الإقتصادي وتقسيم العمل، والتي تعبر عن الجانب الوظيفي للعلاقات البشرية المتبادلة، ليس لها مظهراً أو تجسيدا مكانياً ملموساً، رغم أن تحليلها لا بد وأن يتم داخل حدود مجتمعات محلية ومواقع تعطيها مالها من دلالة ومغزى سوسيولوجي .

٣ - إن الدراسات الوصفية للتوزيع المكاني لا تحقق كل أهداف الدراسة الأيكولوجية، فهي وإن اشتملت، أو وفرت، بعض البيانات والمعلومات الأساسية اللازمة للدراسة الأيكولوجية، إلا أنه لا تعبر عن المضمون الحقيقي لهذا الفرع من المعرفة العلمية. فالأيكولوجيا كعلم، والمدخل الإيكولوجي كأداة أو منهج يتسم بالعلمية، لا تقف عند حد الوصف فحسب بل تهدف في النهاية إلى التحليل والتفسير. ومن ثم فإن هذه الدراسات الوصفية وماتستخدمه من خرائط مكانية وتوزيعية ولا تصبح دراسات أيكولوجيا مالم تتمكن من تفسير هذه التوزيعات وهذه المعلومات الوصفية الأثنوجرافية في ضوء المفاهيم الأساسية لكل من الأيكولوجيا البشرية وعلم الاجتماع .

وعلى هذا الأساس يحاول كوين أن يضع حدوداً فاصلة للأيكولوجيا البشرية من المنظور السوسيولوجي، أو يحدد مقومات المدخل الأيكولوجي الدراسات السوسيولوجية فكما رأينا من قبل، تتحدد وظيفة أي علم متخصص، في نظره في مهمة تبسيط الحقيقة المركبة، وذلك بتجريد وعزل بعض مظاهرها المتميزة، كما تتحدد الطبيعة النوعية لكل مجال علمي

متخصص فى إطار ما يقدمه من تجريد لهذه الحقيقة وفى حدود ما يستخدمه من مفاهيم وتصورات ومناهج، وفى ضوء المشاكل الخاصة التى يتصدى لحلها وتفسيرها، ومن ثم لا تتمايز العلوم المتخصصة فى حدود طبيعة الحقيقة الكلية التى تعمل إلى تفسيرها وإنما فى حدود ما تقدمه من تجريدات عند دراستها ومعالجتها لهذه الحقيقة والأيكولوجيا البشرية شأنها فى ذلك شأن أى دراسة علمية متخصصة تتحدد فى رأي كوين، فى ضوء التجريدات التى تقدمها. ولذلك تنحصر مهمة الباحث الأيكولوجى فى :

١ - تحليل وتفسير النموذج المتميز للتفاعل الأيكولوجى .

٢ - تفسير ما ينجم عن هذا النموذج التفاعلى من مظاهر خاصة تميز بناء المجتمع المحلى .

(١) التفاعل الأيكولوجى فى مقابل التفاعل الاجتماعى :

عند هذا الحد يصل بنا التصور الذى قدمه كوين للأيكولوجيا إلى موقف تصبح فيه الأيكولوجيا فرعاً من علم الاجتماع يهدف فى النهاية لتحليل التفاعل الإنسانى. إلا أن مجال «التفاعل» الذى يهتم به الأيكولوجى، يختلف تمام الاختلاف عن مجال «التفاعل» الذى يهتم به السوسولوجى. ولعلنا نجد فى المثال الذى ساقه كوين ما يوضح ماذا يعنى كوين بالتفاعل الأيكولوجى، تمييزاً له عن التفاعل الاجتماعى كمجال متخصص للدراسة الأيكولوجية :

«يعتبر التفاعل الأيكولوجى فى تصورنا - من أهم التجريدات التى يقدمها التحليل الأيكولوجى فى مقابل شكلين آخرين من أشكال التفاعل القائم بين سكان المجتمع . هما التفاعل الحيوى البيولوجى من ناحية والتفاعل الاجتماعى من ناحية أخرى. لنفرض أن هناك مركباً صغيراً واجهته عاصفه شديدة وقد حبس بداخل «قمرته» شخصان بحيث لا يستطيعا الخروج منها فى هذه الحالة نجد أن كلا من الشخصين الأسيرين يتفاعل مع الآخر على مستويات ثلاثة :

مستوى يروحان ويغنون فيه عبر القبو كلما اهتز المركب يصطلم كل

منهما بالآخر مثلما ترتطم الأشياء من حولها، في هذا التفاعل غير الحيوى inorganic يصبح حجم الواحد منهما ووزنه وحركته عوامل مؤثرة وفعالة .

ومستوى آخر، يعمل فيه كل فرد منها على بث الثقة والأطمئنان في الآخر خلال المحادثة والمناقشة والمسامرة والتفكير في حل مشكلتهما .. الخ . لذلك يتميز هذا المستوى «الاجتماعى» والانسائى للتفاعل بإستنادة على «تبادل المعنى» من خلال الاتصال الرمزى .

أما المستوى الثالث للتفاعل، فتحلده حقيقة أن كلا منهما - ككائن حى - يحتاج لقدر من الهواء المحدود داخل القبر، وقدر من الطعام والماء المتوفر بكمية معينة. لذلك فإن كلا منهما يود لو «ينقص» الفترة التى يمكن أن يحياها الآخر، مالم تكن هناك طريقه أخرى للخلاص، لأن فى خلاص أحدهما وموته تأكيداً لإمكانية بقاء الثانى حياً لفترة أطول إن مثل هذا التفاعل الذى يتحدد فى إطار من موارد البيئة (القبر) المحدودة (الهواء والماء والطعام)، هو مايقصد كوين الإشارة إليه بإستخدامه عبارة «التفاعل الإيكولوجى»<sup>(1)</sup>.

وعلى هذا النحو، فإن التفاعل الأيكولوجى يشير إلى نموذج شبه اجتماعى للتأثير والتحليل المتبادل للكائنات الحية بعضها فى البعض، من خلال التأثير الواضح لموارد البيئة المحيطة، والتى يعتمد عليها الآخرون، فهو - أي التفاعل الأيكولوجى - يختلف عن التفاعل الذى أشار إليه علماء الجغرافيا البشرية، والذى إشتمل على التأثير المباشر الذى تمارسه البيئة «غير الإنسانية» على الأفراد كما يختلف عن التفاعل البيولوجى الذى أشار إليه علماء البيولوجيا، لأنه لا يحدث بنفس الطريقة التى تتم بها عمليات التناسل أو التوالد. إنه فى حقيقة الأمر، تجريد متميز لحقيقة الكلية لايوفره - على حد تعبير كوين - أى فرع آخر من فروع المعرفة العلمية المتخصصة .

---

(1) J, A Quinn, The nature of Human Ecology , op cit, pp. 165 - 166 & Ecological versus social interaction ", Sociolgy and social Research , Vol 18, No, 6, pp. 565 - 570 .



ويكمن التفاعل الأيكولوجي، كما يتحقق أيضاً، فى جوانب كثيرة من حياة المجتمع الحضري، فالتجار ورجال الأعمال فى بحثهم عن المواقع الإستراتيجية فى قلب المدينة، هم فى حقيقة الأمر يتنافسون فيما بينهم على فائض الأرض أو المواقع المتاحة فى هذه المنطقة، كما أن سكان المدينة فى بحثهم عن مناطق سكنية تتلائم وحاجاتهم وإمكانياتهم، يتنافسون أيضاً على الفائض المحدود والمتاح من المساحة أو المنطقة السكنية. ويترتب على ذلك أن التفاعل الأيكولوجي بهذا المعنى المحدد - الذى يتمثل فى ضغط وتأثير الأفراد فى ماحو فائض من أرض وموارد وأعمال ومساكن - يكمن ويتحقق فى كل جوانب ومقومات البناء الوظيفي والمكاني الأساسى للمجتمعات الحديثة .

ومع ذلك، لا يترادف التفاعل الأيكولوجي مع المنافسة، فالإختلاف كبير فى نظره بن العمليتين : إذ يشتمل التفاعل الأيكولوجي على ما هو أكثر من مجرد التعارض أو النضال من أجل الحصول على شئ ما فكثيراً مايساعد أفراد المجتمع بعضهم البعض «من خلال ما يضيفوه إلى موارد البيئة المحدودة من إمتدادات أو إستثمار أو إستخدام أمثل لها تتيح للآخرين فرصة أوسع للأعتماد عليها، وفى هذا المعنى يتضمن التفاعل الأيكولوجي مظاهر عدة للتعاون أو العون المتبادل جنباً إلى جنب مع مايشتمل عليه من مظاهر للصراع أو النضال. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى، فإن المجال الأيكولوجي ليس هو المجال الوحيد للمنافسة، إذ قد تحدث المنافسة كما هو معروف على المستوى الاجتماعي وفى مجال العلاقات الاجتماعية التى تفتقد تماماً الطابع أو الأساس الأيكولوجي<sup>(1)</sup>.

أن أهم ما يميز التفاعل الأيكولوجي، فى تصور كوين. أنه يحدث على مستوى مختلف تمام الإختلاف عن مستويات التفاعل الاجتماعي والحيوي. إذ باختصار يتطلب التفاعل الاجتماعي تحقيق حد أدنى من التطابق والإجتماع، وتبادل المعانى والأفكار من خلال وسائل الأتصال الرمزي والأداء المتوقع لادوار الآخرين، بينما يتضمن التفاعل الأيكولوجي

---

(1) J, A Quinn, The enature of Human Ecology , op cit, p. 167.

شكل غير مباشر وغير شخصى للتعديل المتبادل من خلاله كل فرد فى الآخر بزيادة أو نقصان إمدادات وموارد البيئة التى يعتمد عليها كل منهم<sup>(١)</sup>.

## ٢ - محدودات البناء الأيكولوجى :

تحدد عملية التفاعل الأيكولوجى، بالمعنى السابق، الشكل الأساسى للبناء المكانى والوظيفى للمجتمع، إذ أن الطريقة التى تتوزع بها موارد البيئة النادرة، كالأرض والمهن والمسكن.. الخ على الوحدات الأيكولوجية، هى القوة الرئيسية التى تحدد مقومات هذا البناء ومع أن دراسة التفاعل الأيكولوجى تعد، فى نظر كوين، مطلباً هاماً لكل دراسة أيكولوجية، إلا أن التحليل النهائى لهذا التفاعل لا يتعدى أن يكون مجرد وسيلة لفهم البناء الأيكولوجى للمجتمع .

ويشير مفهوم «البناء الأيكولوجى» عند كوين إلى تنظيم أكبر يتعدى حدود التوزيع المهنى والمكانى للوحدات الأيكولوجية المختلفة، فكما أن السيارة تعمل كوحدة تفوق مجرد التوزيع والتقارب المكانى لأجزائها، كذلك يشتمل بناء المجتمع المحلى من وجهة النظر الأيكولوجية على قدر من الاعتماد المتبادل الذى يربط الأجزاء فى كل واحد متكامل، ومن ثم، يتمثل البناء الأيكولوجى للمجتمع فى مظهرين متمايزين، بينهما ارتباطاً متبادلاً فى نفس الوقت هما .

١ - الرابطة الوظيفية لتقسيم العمل: حيث يمثل العمل مبحثاً هاماً فى الدراسة الأيكولوجية لبناء المجتمع، - فهو تقسيم العمل - يتضمن علاقات غير شخصية وشبه اجتماعية، من خلالها يحصل الأفراد على وسائل عيشهم، كما يعبر عن مفاهيم مظاهر تكيف الإنسان للبيئة .

٢ - التنظيم المكانى: فعلى العكس من المدرسة الأيكولوجية الكلاسيكية، يعترض كوين على محاولة صياغة أو وضع نموذج واحد

---

(1) J, A Quinn, Human Ecology and interactional Ecology, op, cit. pp. 722 - 723.

محدد للتنظيم المكانى الحضرى، ويذهب إلى أن التنظيم المكانى للمدينة يعتمد على الأنماط الخاصة للتفاعل الايكولوجى التى تنفرد بها كل مدينة وفقاً لطبيعة وخصائص مكانها .

وتتمثل المهمة الأساسية للأيكولوجيا، وفقاً لتصور كوين، فى محاولة الكشف عن الإنتظامات المتكررة سواء فيما يرتبط بالبناء المكانى، أو فيما يرتبط بتوزيع الظواهر الإنسانية الناجمة عن التفاعل الأيكولوجى للأفراد وتفسير ذلك :

١ - يبدأ الأيكولوجى، على نحو ما قدمنا، بتحديد مستوى التفاعل القائم بين الأفراد الذى سيهتم بتحليله وتفسيره وفي هذا الصدد يركز فقط على جانب واحد من جوانب التفاعل هو التفاعل الأيكولوجى الذى يحدث عندما يحاول الأفراد استخدام الموارد البيئية المحددة التى يعتمد عليها الآخرون، أو عندما يحاولون استخدام المكان أو الموقع لذى يرغب الآخرون فى استخدامه، أو عندما يسيطرون عليه بالفعل، ثم عندما يحاولون تغيير الأبعاد والمسافات الأيكولوجية بإدخال بعض التعديلات على إمكانية البيئة .

٢ - بعد أن يتمكن الأيكولوجى من تحديد مستوى التفاعل وشكله يشرع بعد ذلك فى الكشف عن البناء المكانى الناتج، والذى يتشكل أو يتحدد بصورة منتظمة، كما يستطيع فى هذا الصدد وفى حالة تأكده من ثبات العوامل المحيطة (بيئية أو ثقافية) أن يحدد مقدماً شكل التغير واتجاهاته .

على أنه ليس من الضرورى، فى نظر كوين أن يقدم الأيكولوجى تفسيراً كاملاً عن أى نمط أو توزيع مكانى فى المجتمع، قد يرجع إلى عوامل أخرى تبعد عن مجال التفاعل الأيكولوجى، كالأنماط الناجمة عن برامج التخطيط أو التعديل المتعمد من جانب الإدارة الإنسانية أو التدخل وتأثير قوى الثقافة وعواملها. ومع ذلك يستطيع الأيكولوجى، بمعرفته السابقة ببناء المجتمع وتوقعه لعمليات وأشكال التغير التى يمكن أن

تطراً عليه، أن يسهم فى شرح الظواهر الإنسانية المختلفة وتوزيعها وانتظامها، كالظواهر المرتبطة بالإسكان والملكية والمشاكل الاجتماعية.. الخ، وإن كان ذلك لا يعنى، فى نظر كوين، أن دراسة هذه الظواهر وتوزيعاتها المكانية تشكل محورا للأهتمام الرئيسى للدراسة الأيكولوجية، كما يتوهم البعض<sup>(١)</sup>.

وعلى الرغم من إعتراض كوين على محاولة صياغة أو تحديد «نموذج نظري» واحد للتنظيم المكانى الحضري، كالتى أقدم عليها بيرجس (فى نموذج الدوائر المتمركزة)، وهويت (فى نموذج القطاع)، وهاريس وألمان (فى نموذج النوايا المتعددة)، إلا أنه يعود فيؤكد أن إعتراضه هذا لا ينفى أن تكون هناك بعض المبادئ والعوامل التى تحكم دينميات النمو الحضري والتى يستطيع الأيكولوجى، من خلال معرفتها، أن يحدد على نحو مسبق، موقع الأحداث الأيكولوجى المكونة للبناء الأيكولوجى المكونة للبناء الأيكولوجى للمجتمع، أو على الأقل أن يفسر وجودها وتوزيعها على نحو معين دون آخر وفى الصدد نجده يحدد أربعة مبادئ أساسية هى:

#### ١ - مبدأ «الحد الأدنى للنفايات Minimum Costs»

ومعناه أن التوزيع المكانى للوحدات الأيكولوجية<sup>(٢)</sup> يخضع دائماً لمبدأ «الوصول إلى أدنى حد ممكن من نفقات تكيف» كل وحدة مع الوحدات الأخرى، ومع البيئة المحيطة ككل كأن تحاول الصناعات الثقيلة مثلاً - فى ظل الظروف العادية - أن تتوطن فى المواقع التى تصل فيها نفقات نقل القوى العاملة والمواد الخام وتخزين المنتجات إلى أدنى حد ممكن. وجدير بالذكر أن مفهوم «النفايات» هنا لا يقتصر على ما يتفق من مال

(1) J, A, Quinn Discussion of Hollingshead, op cit, p, 147.

(٢) يحدد كوين ثلاثة أنواع من الوحدات الإيكولوجية هى :

١- الكائنات الحية المفردة ، ٢ - الجماعات التى تقوم بعمليات الإنتاج وإستهلاك كوحدة ، ٣ - أى نشاط وظيفي متخصص ، كالصناعة وأعمال المخازن .. الخ . يشغل بعضها أو حيزاً مكانياً خالصاً به .

(J. A. Quinn, "Human Ecology , prentice-Hall, New york 1950, p. 280

أوبذل من جهد وطاقة فحسب، بل نجد كوين يضمن المفهوم مدلولات أخرى غير إقتصادية. ومن ثم يجب أن نضع في الاعتبار - على حد تعبيره - المكانة والقيم الاجتماعية لموقع أو المنطقة عند تقدير مزاياها الأيكولوجية .. وعلى أية حال، فإن مبدأ «الحد الأقصى للأشباع من خلال الحد الأدنى للاتفاق» يمثل في نظرية كوين موجهاً أساسياً لتفسير التنميط المكاني الإيكولوجي للمدينة<sup>(١)</sup>.

## ٢ - مبدأ الحد الأدنى للمسافة والبعد الأيكولوجي :

وهو إمتداد لمبدأ «الحد الأدنى للنفاذ» تتوزع الوحدات الأيكولوجية بمقتضاه على نحو يقلل إلى أدنى حد ممكن من المسافات (أو البعد الأيكولوجي) بينها وبين الوحدات الأيكولوجية والاجتماعية الأخرى التي تعتمد عليها وترتبط بها على نحو وظيفي متبادل. ويفسر هذا المبدأ بدوره، لماذا تتوطن الصناعات المكملة لبعضها البعض في نفس المنطقة، أو على بعد أيكولوجي يقلل من نفقات الإنتاج، لماذا تتوطن منشآت الخدمة الحضرية والمرافق العامة كالمدارس والمستشفيات وأجهزة الأنفاذ ودور الترويع بالقرب من المناطق السكنية التي «تخدمها».

## ٣ - مبدأ الموقع المتوسط Median Location

ويعمل هذا المبدأ النتيجة المنطقية أو التحقق الأمبريقي للمبدأين السابقين، ومؤداه أن «أكثر المواقع كفاءة وملاءمة لأي وحدة أيكولوجية، هو الذي يتوسط الوحدات الأخرى، حتى يمكن الوصول إلى أدنى حد ممكن من النفقات من ناحية، وأدنى حد ممكن من المسافة والبعد الأيكولوجي من ناحية أخرى<sup>(٢)</sup>».

## ٤ - مبدأ الاستخدام المكثف :

ويشير إلى عملية «المنافسة» التي «تقوم بين الوحدات الأيكولوجية المختلفة للاستفادة من مزايا الموقع الملائم، ولكن بصورة أقل حدة وأكثر

(1) ibid., p 285

(2) ibid., p 286

واقعية مما أشار إليه بارك وييرجس من قبل. فقد يكون الموقع الواحد فى كثير من الأحيان أنسب المواقع - إستناداً على المبادئ الثلاثة السابقة - لأكثر من وحدة أيكولوجية وعملاً بهذا المبدأ، يمكن أن تشترك الوحدات الأيكولوجية من بعضه البعض فى إستخدام نفس الموقع فى وقت واحد دون غزو أو تعاقب أو إحلال، وهنا هو معنى «الاستخدام المكثف». ومع ذلك فإن الطابع العام للموقع سوف يتأثر أو سيتحدد بطبيعة الحال من خلال المؤثرات التى تفرضها أكثر الوحدات الأيكولوجية قدرة على الإستفادة من مزايا الموقع، أو أكثرها قدرة على تحقيق المنفعة بإستخدامها للموقع<sup>(1)</sup>.

وباختصار فقد ذهب كوين إلى أن إعتبارات «النفقات، والمسافة» هى التى تحدد أنماط التنظيم المكانى على مستوى المجتمع المحلى. كما يتضح لنا أن تفسيره للتنميط الأيكولوجى للمجتمع كان يميل إلى التفسير الإقتصادى، خاصة وأنه يؤكد فى هذا التفسير على «ميل الوحدات الأيكولوجية إلى الأقلال من النفقات إلى أدنى حد ممكن، وإلى تزايد المنفعة والأشباع إلى أقصى حد ممكن أيضاً» وذلك فى بحثها عن أكثر المواقع كفاءة وملائمة بالمقارنة بالوحدات الأخرى.

ويتطابق هذه المبادئ الأربعة السابقة لتحليل البناء الأيكولوجى للمدينة، ينتهى كوين إلى أن التوزيع المكانى للوحدات المختلفة يمثل جانباً واحداً فقط من جوانب البناء الأيكولوجى. وأن الفهم، والتفسير المتكامل لهذا البناء يتحقق من خلال «بل الرابطة الوظيفية لتقسيم العمل بين الوحدات المختلفة. فمنطقة الأعمال المركزية فى المدينة مثلاً لا يمكن أن تفهم كوحدة مكانية منعزلة، بل يتحدد موقعها الخاص ونشأتها ونموها فى ضوء عوامل أخرى لا تمت بإمكانها أو موقعها المركزى بصلة كوجود المصانع والمستودعات التى توفر السلع والبضائع المختلفة لمعاملتها التجارية والقرب أو البعد من المواقع السكنية التى توفر «العملاء أو المستهلكين»، إلى جانب تنافس بعض أصحاب الأعمال مع

---

(1) ibid., pp 287. 288

بعضهم البعض على إختيار المواقع «التجارية» والملائمة لنجاح مشروعاتهم .. الخ . ومعنى ذلك أن أى منطقة أو وحدة من وحدات البناء الأيكولوجى للمدينة لا تتماثل طابعها الخاص من خلال شغلها لموقع معين أو أدائها لوظيفة محددة وإنما من خلال إرتباطها الوظيفى واعتمادها الأيكولوجى المتبادل بغيرها من الوحدات الأخرى، وبالكُل الذى تنتمى إليه كوحدة متكاملة ذات بناء أكبر<sup>(١)</sup>.

ويرتب على ذلك، أن البناء الأيكولوجى للمجتمع لا يرادف «التوزيع أو التخصص والعزل المكانى» لمناطق ووحدات مستقلة عن بعضها البعض، كما أن دراسته لا تنحصر - كما فعل البعض - على مجرد بيان توزيع الظواهر الاجتماعية توزيعاً مكانياً أو على مجرد «تمذج مثالى» تنقسم فيه الرقعة المكانية للمجتمع إلى وحدات متميزة تأخذ شكل الدائرة أحياناً أو شكل القطاعات أحياناً أخرى، وإنما يتعين على الأيكولوجى أن يقدم تحليلاً عمائلاً للمظهر أو الجانب الوظيفى للبناء الأيكولوجى، بحيث يوضح إرتباط هذه المناطق والوحدات الممايزة فى كل واحد متكامل ولعل أكبر خطأ وقعت فيه المدرسة المبكرة فى رأي كوين أنها ركزت على المظهر الوظيفى للبناء الأيكولوجى، الأمر الذى جعل «البناء الأيكولوجى» للمجتمع يبدو، فيتصور أصحابها، وكأنه يمثل واقعاً آخر بعيداً كل البعد عن الواقع الاجتماعى والثقافى والتاريخى لهذا المجتمع. إن إرتباط المظهر المكانى بالمظهر الوظيفى لأيكولوجية المجتمع، من شأنه - على حد تعبير كوين - أن يجعل البناء الأيكولوجى مقوماً أساسياً من مقومات البناء الاجتماعى العام للمجتمع، أو نسقاً من أنساقه الكبرى<sup>(٢)</sup>. إن البناء الأيكولوجى لا يترادف والبناء الكلى للمجتمع المحلى، بل يمثل فى الحقيقة جانباً من جوانبه الأساسية، شأنه فى ذلك شأن البناء السياسى الرسمى والتنظيم الثقافى والبناء الاجتماعى غير الرسمى. كما أن الأيكولوجيا لا توجه لتحليل وفهم

---

(1) J, A, quinn, The nature of human Ecology , op cit , p , 166.

(2) ibid., p 167.

الحقيقة الكلية لحياة المجتمعات، وإنما تسهم فقط بنصيب فى فهم ظواهر الحياة الاجتماعية، من خلال ما تقدمه من تجريدات «شبه اجتماعية» لتفاعل البناء الأيكولوجى، تلك التجريدات التى لا تجعل البناء الأيكولوجى ظاهرة مستقلة عن واقع المجتمع بل تساعده فى تبسيط تعقيدات الحياة الاجتماعية بما يمكن علماء الاجتماع من الوصول إلى مبادئ منتظمة للتحليل والتفسير<sup>(١)</sup>.

### ثانياً : هاوىلى والتنظيم الأيكولوجى :

يأخذ هاوىلى فى محاولته تحديد مجال الأيكولوجيا البشرية بمنظور أكثر شمولاً، حيث يتصورها مجالاً متخصصاً داخل ميدان أوسع للدراسة العلمية (الأيكولوجية العامة)، كما يتخذ من التصور العام للأيكولوجيا إطاراً أو خلفية لتحديد «جانبها البشرى»<sup>(٢)</sup>.

تدور المشكلة الأساسية والعامة للأيكولوجيا، حول تصور الحياة كنضال مستمر للكائنات الحية، من أجل التوافق مع البيئة، لا باعتبارها الحياة ظاهرة فردية، بل باعتبارها ظاهرة جمعية، تكشف عما لعملية التوافق من طابع جمعى عام وتبادلى، وتعطى لتجمعات الكائنات الحية طابع الوحدة العضوية أو «النسق المطلق» وعلى هذا الأساس، إذا كانت عملية توافق الكائن الحى بالبيئة المحيطة هى الحقيقة الأولى للحياة، فإن العلاقات التكافلية وعلاقات التعايش هى أول شكل من أشكال الإستجابة الجمعية للموطن أو البيئة .

ويمثل «المجتمع المحلى» الموضوع الأساسى للبحث الأيكولوجى، فالأيكولوجيا بصفة عامة دراسة لمورفولوجية الحياة الجمعية فى جانبها الإستاتيكى والديناميكى، بمعنى دراسة شكل وطبيعة بناء «تجمعات الكائنات الحية، ونماذجها التى تتطور فى مواطن مختلفة، إلى جانب

---

(1) ibid., p 285.

(2) A. Hawley , Human Ecology : A Theory of Community structure Ronald press co . New york , 1950



تحليل عمليات التعاقب الزماني والمكاني التي تتضمنها العملية الكبرى لتطوير هذه التجمعات» .

معنى هذا أن وحدة البحث والملاحظة في الدراسة الأيكولوجية ليست هي الفرد، وإنما «الحشد» و «التجمع» سواء كان منظماً أو في طريقة إلى التنظيم. والأيكولوجيا بهذا المعنى أيضاً، تقترب - على حد تعبير هاوولي - من الدراسة السوسيوولوجية عندما لا تهتم بدراسة الفرد (الكائن الحي) في ذاته، بل في تفاعلاته وعلاقاته وبالتالي، فهي في توجيهاتها النظرية أو تطبيقاتها العملية تلتزم بتوجيه «سوسيوولوجي» بحث ولا تنقيد، كما تصورت المدرسة المبكرة بالتوجه البيولوجي، كما لا تنحصر على مذهب بارك، في المستوى الحيوي البيولوجي للتنظيم البشري<sup>(١)</sup>.

وتأخذ الدراسة الأيكولوجية، عند تطبيقها على المجتمع الإنساني، شكلاً مختلفاً ومتطوراً عن دراسة أيكولوجيا النبات والحيوان ذلك لأن الإنسان - على حد تعبير هاوولي - لا يشغل مكاناً أو حيزاً من شبكة الحياة ونسيجها فحسب، بل يطور وأقرانه مجتمعاً متقن التنظيم من علاقات لا يمكن بحال من الأحوال مقارنته بالمجتمع الحيوي. ومن ثم فإن من قبيل الخطأ والمبالغة في التبسيط أن نستدل، أو أن نطبق «تطبيقاً حرقياً» ماهو قائم في عالم النبات والحيوان، لتفسير واقع وميكانيزمات العالم الإنساني، كما فعل بارك ويرجس، حتى ولو كان في مستواه الحيوي. حقاً إن الإنسان كائن عضوي حي، وله ما يشارك به غيره من كائنات حية أو أشكال الحياة العضوية الأخرى، إلا أنه وفي نفس الوقت يتميز بمقدرة الفائقة على المرونة وتهذيب السلوك وتغييره عندما تقضي الضرورة. كما أن بمقدورنا أن يمارس ضبطاً للبيئة بالدرجة التي يتمكن فيها من إعادة بنائها، من خلال قدرته على استخدام الآلات والأدوات،

---

(١) يطلق هاوولي على الفرع من الإيكولوجيا إسم إيكولوجيا الجماعات Synecology أو الإيكولوجيا التركيبية في مقابل إيكولوجيا الفرد Autecology أو الإيكولوجية التحليلية التي تركز على التوافق الفردي للكائن الحي، ويرى أن الأخيرة لا تتلائم مع الدراسة السيكولوجية بصفة عامة أو علم النفس الاجتماعي بصفة خاصة (راجع ماكتيناه عن علاقة الإيكولوجيا بعلم النفس الاجتماعي في موضع سابق (ibid., p 58-59)

واستحدثاته لتنظيمات أكثر تعاوناً وتعقيداً، ومن ثم فإن ديناميكية السلوك الإنسانى التى لا يناظرها من أشكال السلوك فى المملكة الحية، جديره بأن تجعل من الإنسان موضوعاً لبحث من نوع معين، قد يكون من المفيد بطبيعة الحال إستعانة بالمفاهيم المستخدمة فى البيولوجيا مثلاً، ولكن يكون من الخطأ الإقتصار عليها كم تغيرات تفسيرية وحيدة .

لذلك، نجد هاوولى يحرص على تأكيد عامل «الثقافة الإنسانية»، فى مقابل القوى الغريزية عند الكائنات الحية الأخرى. فالسلوك الإنسانى بكل ما يحتويه من متغيرات هو مظهر لقدرة الإنسان الهائلة على التكيف والتوافق. كخاصية متأصلة فى الطبيعة الحيوية للإنسان، إلا أن تفوق الإنسان فى مجال التوافق البيئى كان محصلة لما طوره من وسائل وتكتيكات وتنظيمات وأنماط للسلوك والفعل يدعم بها وجوده ويقانه وسيطرته على موطنه. وكأن العناصر الثقافية هنا أمر يتفق، فى نظر هاوولى، ومن حيث البدء، مع النزعة الغريزية المتأصلة فى «النمل» والكاسنة ورا، حب النمل للعسل، أو بناء الطيور لأعشاشها أو حب القنص والصيد لدى الحيوانات آكلة اللحوم<sup>(١)</sup>.

### مبادئ التنظيم الأيكولوجى :

وإنطلاقاً من هذا المنظور الشامل للأيكولوجيا، وفى مقابل التفاعل الأيكولوجى، عند كوين، وما يرتبط به من بناء أيكولوجى إعتبره بمثابة النسق الفرعى لبناء المجتمع ككل، طور هاوولى مفهوم «التنظيم الأيكولوجى». ونستطيع من خلال تعرفنا على معنى هذا المفهوم وكيفية تحديده والمبادئ التى تحكمه، أن نلقى مزيداً من الضوء على موقف هاوولى سواء من دعاوى المدرسة الأيكولوجية الكلاسيكية، أو من محاولة ربط الأيكولوجيا بالإطار العام للبحث السيوسىولوجى، تلك المحاولة التى مثلت كما أشرنا، مرحلة إنطلاق جديدة لتطور المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع .

---

(1) ibid., p. 69

يبدأ هاوولي محاولته تحديد مبادئ «التنظيم الأيكولوجي»، بأن يعرض لأهم الخصائص المميزة للمجتمع الإنساني والتي تنحصر في رأيه فيما يلي :

١ - الارتباط بالبيئة كمصدر وحيد لسبل العيش .

٢ - الاعتماد المتبادل بين أفرادها، فقد يكون هذا الاعتماد خاصة أو شرطاً أساسياً لكل أشكال الحياة، إلا أنها تبلغ ذروتها في المجتمع الإنساني بصفه خاصة حتى غدت خاصية وشرطاً لكل اجتماع إنساني<sup>(١)</sup>.

٣ - القدرة اللامحدودة على التوافق والتكيف للبيئة، طبيعية كانت أو اجتماعية .

٤ - التقيد والالتزام بعنصرى الزمان والمكان، فحاجة الإنسان المتواترة للغذاء والراحة مثلاً، تثبت إيقاع حياته وتنظم توزيع نشاطاته المختلفة على أساس البعد الزمني. بمعنى أن الوقت المتاح لحركته ونشاطاته يكاد يكون محدوداً بطريقة، معينة، كما أن المكان الذي تقام وتوزع فيه هذه النشاطات، يحدد هو الآخر في ضوء هذه الاحتياجات ومايرتبط بها من توزيع زمنى معين للأشطة<sup>(٢)</sup>.

ولا تتحدد هذه الخصائص السابقة، في نظر هاوولي، أى نوع من أنواع الكائنات الحية تعنى الأيكولوجيا بدراستها فحسب، بل تكون مجموعة إفتراضات أساسية تمكن من إستنباط مبادئ التنظيم الأيكولوجي. إن المهمة الأساسية للمدخل الأيكولوجي هي «تحليل بقاء المجتمع المحلي»

---

(١) من الشواهد الدالة على ذلك في نظر هاوولي ، أن الوليد الإنساني ، هو أكثر المخلوقات الحية إعتماًداً على غيره ( أمه ونويه ) ، ولفترة أطول ، في الحصول على سبل العيش التي تضمن بقاءه ونموه فالاعتماد المتبادل على ومع الغير ، إذن خاصية أساسية وفطرية لدى الإنسان منذ لحظة ميلاده حتى وفاته .

Michael Michlin, " population Environment and social organization : Current Issues in human logy", The Dryden press, New york, 1973, p, 32.

(2) ibid., p 32

فى حدود تقسيم العمل . بعبارة أخرى، تحدد وجهة النظر الأيكولوجية، بناء المجتمع المحلى على تنظيم النشاطات المعيشية، أى الطريقة التى ينتظم من خلالها أفراد المجتمع فى توزيع مكانى معين، بهدف البقاء والإستمرار فى موطن ما، وتحكم هذه الطريقة بدورها، بمجموعة من المبادئ الأساسية هى :

#### ١ - مبدأ الاعتماد المتبادل :

يرى هاولى أن التنظيم الأيكولوجى، شأنه شأن أى تنظيم اجتماعى آخر، يتميز بإرتباط وحداته بالضرورة بعلاقة إعتماد متبادل ذلك أن هذه العلاقة خاصة أساسية من خصائص المجتمع الإنسانى، كما سبق أن ذكرنا، ومع ذلك فإن هذه العلاقة تحدث بالنسبة للتنظيم الأيكولوجى على مستويين مختلفين: مستوى تكافلى يستند على ما بين الوحدات من تباير وإختلاف، ومستوى «تعايشى» يستند على التماثلات القائمة من الوحدات المتجانسة، لذلك يشتمل التنظيم الأيكولوجى على مايقوم بين وحداته من علاقات تكافل أو تعايش فى نفس الوقت، إلا أن كلاً المستويين يثير بدوره مجموعة نشاطات مختلفة: ففي الوقت الذى يدفع فيه المستوى التكافلى إلى «زيادة الإنتاج» إلى مزيد من «المجهود الخلاق» يميل المستوى التعايشى بالوحدات إلى نشاطات دفاعية ذات طابع محافظ وتقليدى. وعلى الرغم من إختلاف الأنشطة الناتجة عن كل مستوى من مستويات الإعتماد المتبادل، إلا أنها (أى الأنشطة) ترتبط بالضرورة. وتحدد ببعدى الزمان والمكان، نظراً لما يتطلبه كل مستوى من «تجاور وإقتراب» بين الوحدات المتكافلة أو المتعايشة. ولما كان هذا الإقتراب أمراً مشروطاً بالوقت المتاح واللازم للحركة والإنتقال بين الوحدات، عندئذ تتحدد المسافة الفاصلة بينهما فى ضوء هذه الإعتبارات السابقة. ويوجه عام، من المتصور أن تكون كل مجموعة من الوحدات المترابطة نمطاً ملائماً ومتميزاً للتوزيع ببعديه الزمانى والمكانى (١).

---

(1) *ibid.*, pp. 33 - 34.

## ٢ - مبدأ الوظيفة الأساسية :

يعترف هاوولى بأن الارتباط بالبيئة خاصية أساسية من خصائص المجتمع الإنسانى، إلا أنه يتصور أن كمال التنظيم الإيكولوجى يتحقق عندما تتحرر وحداته، نسبياً، من قيود الارتباط المباشر بالبيئة، ويحدث ذلك فقط عندما تستطيع بعض الوحدات الوظيفية أن تتوسط - من خلال وظيفتها الأساسية - العلاقة المباشرة بين النسق والبيئة. ويقدر ما تحققه وحدات النسق من تحرر من قيود البيئة الطبيعية بقدر ما تقترب من البيئة الاجتماعية التى تحقق كمال النسق: ذلك أنه عندما تتركز وظيفة الوحدات (أو نشاطات الأفراد) فى مهمة إستغلال موارد البيئة الطبيعية المحلية والحصول على سبل العيش من خلال علاقة مباشرة بها، فإن مؤثرات البيئة الاجتماعية تصبح ضعيفة وهزيلة نظراً لضيق حجم الإعتماد المتبادل بين الوحدات المختلفة، فإذا إستطاعت كل وحدة أن تطور نظاماً لتبادل ناتج (أو فائض) مواردها المحلية بموارد وحدات أخرى من خلال التجارة أو عمليات التوزيع، عندئذ تتحرر الوحدات - نسبياً - من الارتباط المباشر بالبيئة الطبيعية، لتدخل فى مجال تأثير قوى البيئة الاجتماعية (مثلة فى ميكانيزمات التبادل والتوزيع)، وبزيادة حجم التبادل بين الوحدات المختلفة، تحل البيئة الاجتماعية محل البيئة الطبيعية، كعامل أساسى فى التنظيم المعيشى للأفراد، هذا فى الوقت الذى يؤدى فيه التبادل إلى إتساع ملحوظ لحدود البيئة الطبيعية التى ترتبط بها مختلف الوحدات، ولكن من خلال ميكانيزمات اجتماعية متعددة. وعلى هذا الأساس تصبح «الوظيفة الأساسية» لوحدة معينة أو بعض وحدات النسق بمثابة حلقة الوصل بين النسق وبين البيئة الطبيعية (على نحو غير مباشر) والبيئة الاجتماعية (بطريقة مباشرة)<sup>(١)</sup>.

## ٣ - مبدأ التعايز :

يشير المبدأ السابق إلى حقيقة هامة مؤداها، أن خصائص التنظيم الأيكولوجى للمجتمع المحلى تختلف باختلاف قدرته على تطوير عدد من

---

(1) ibid., pp. 34 - 35.

الوظائف الأساسية « لبعض وحدات » والتي تعبر بدورها عن طبيعة العلاقة بين الوحدات المختلفة من ناحية، أو بينها وبين البيئة الطبيعية والاجتماعية من ناحية أخرى. ويكاد يكون مبدأ التمايز إمتداداً لسابقه، حيث يقرر أن حجم السكان في أى مجتمع محلى وطبيعة تنظيمهم المعيشى، يختلف أو يتحدد فى ضوء حجم ماينجز داخل حدوده من وظائف، ونوعية الوظيفة الأساسية لوحدة: ففي المجتمعات التى تعيش على الجمع والإلتقاط أو الصيد والقنص، تنخفض الإنتاجية بدرجة ملحوظة رغم إتساع حدود البيئة الطبيعية وثراء مواردها. وسبب ذلك أن موارد هذه المجتمعات من ناحية، وطبيعة تنظيمها المعيشى لاتتيح فرصة لبعض وحداتها أن تطور لذاتها « وظيفة أساسية » أو متخصصة تتوسط علاقة النسق بالبيئة الطبيعية. على العكس من ذلك تزداد احتمالات تطوير مثل هذه الوظائف المتخصصة فى المجتمعات الزراعية، ولكن بدرجة تقل، بطبيعة الحال، عن المجتمعات الصناعية التى تتميز بارتفاع معدلات الإنتاج إلى المدى الذى لا يوجد فيها حدود تعوق زيادة أو إتساع مجال التخصص وتقسيم العمل، أو تحول دون تزايد حجم السكان الذين يعتمدون أو ينتظمون فى معاشهم داخل حدودها.

كذلك يرتبط التمايز الوظيفى لوحدات التنظيم الأيكولوجى بتمايز مماثل فى المتطلبات الضرورية اللازمة لإستمرار التنظيم وبقائه . بمعنى أنه بنفس القدر الذى يختلف فيه التنظيم الأيكولوجى للمجتمعات من حيث الموارد والوسائل التى تستخدمها وحداته لأداء وظيفتها، تختلف حاجة وحداته إلى المواقع والمكان، ومن ثم يمكن القول بوجه عام، بأن الوحدات التى تقوم بالوظائف الهامة والأساسية فى النسق تستأثر لذاتها بأنسب المواقع ويكون لها أولوية المطالبة بالموقع الملائم، بينما تتوزع الوحدات الأخرى حول الوحدات الأساسية، وعلى مسافات تختلف قريباً أو بعداً منها باختلاف درجة إرتباطها بالوظائف التى تقوم بها وحدات النسق الأساسية<sup>(1)</sup>.

---

(1) Ibid., p. 35.

#### ٤ - مبدأ السيطرة :

ويكاد يكون هذا المبدأ، هو المحصلة النهائية للمبادئ السابقة، إذ من المتصور أن تحدد الوحدات الوظيفية الأساسية، الشروط الضرورية لوظائف الوحدات الأخرى، وبالتالي تصبح مسيطرة على التنظيم كله، غير أن ذلك لايعنى أن هذه الوحدات تستأثر بمفردها بكل ما فى النسق من «قوة» بل من المتصور أيضاً أن تتوزع هذه القوة على الوحدات المختلفة وفقاً لدرجة إرتباطها بالوحدات الأساسية، ودرجة قربها أو بعدها النسبى عنها.. ومن الملاحظ - على حد تعبير هاولى - أنه مع تزايد درجات التمايز بين وحدات النسق، تميل بعض الوحدات إلى التجمع مع بعضها البعض فى حداث أكثر تعقيداً، وقد يزداد هذه الوحدات الأساسية، وذلك بهدف المحافظة على كيائها وبقائها من ناحية، أو زيادة مالها من «قوة» أو «سيطرة» داخل النسق. فى هذه الحالة، يأخذ التنظيم الأيكولوجى شكلا هاراكياً تتعدد «شرائحه» أو «فئاته» بتعدد الوحدات التى إستطاعت التحرر من قيود الوحدات الأساسية، فطورت أنساقاً شبه فرعية. وللتدليل على ذلك يسوق هارلى أمثلة وشواهد عديدة، مثل إنفصال الأسرة النواه عن الجماعات القرابية الممتدة، وتطوير الروابط المهنية المختلفة، والطوائف الحرفية القديمة، والنقابات.. الخ وقد يزداد الموقف تعقيداً عندما تحاول هذه الأنساق الفرعية أن تتوحد فى تجمعات أكبر حجماً ونفوذاً، تشغل كل منها وضعا معيئاً فى «السلم الهيراركى للقوة» داخل التنظيم الأيكولوجى والاجتماعى للمجتمع المحلى، كما هو الحال فى أكثر المجتمعات الصناعية تقدماً .

#### ٥ - مبدأ التماثل :

وهو مبدأ أساسى للتنميط الأيكولوجى للمجتمعات المحلية، ومعناه أن الوحدات التى تخضع لنفس الظروف البيئية - سواء بطريق مباشر أو بتوسيط الوحدات الأساسية - تكتسب بالضرورة شكلاً متماثلاً للتنظيم المعيشى والأيكولوجى. ذلك لأنها تطور وسائل مماثلة للإتصال، كما تستخدم نفس الإجراءات والوسائل التى من خلالها تحدث ترتيباً داخلية

متشابهة الأمر الذى يجعل الوحدات بمثابة «نسخاً» متكررة ومتطابقة لبعضها البعض وللتسق الأكبر التى هى جزء منه<sup>(١)</sup>.

وهكذا يتضح لنا إلى أى مدى إبتعاد هاوولى عن التوجيه المبكر للمدرسة الكلاسيكية: لقد رفض تمييز كوين بين مستوى اجتماعى ومستوى شبه اجتماعى للتفاعل، ورأى فيه إمتداد للتمييز المبكر بين المستوى الثقافى والمستوى المحيوى للتنظيم. ويقترب هاوولى بالمدخل الأيكولوجى من دائرة البحث والتوجيه السوسولوجى، حين يقرر أن كل العلاقات البشرية، أيا كان مستواها، ذات طابع اجتماعى فى جوهرها ومضمونها. ومن ثم تحدت المهمة الأساسية للأيكولوجيا فى نظرة فى تحليل بناء المجتمع المحلى، ذلك البناء الذى تتحدد معالمه ومقوماته من خلال العلاقات التى يطورها الأفراد فى حدود تقسيم العمل الملائم لحاجات وخصائص المجتمع. وكان التنظيم المعيشى «أى الطريقة التى ينظم بها أفراد المجتمع أنفسهم وظيفياً وديموجرافياً ومكانياً» هو المجال المحدد لكل دراسة أيكولوجية، فليس شرطاً فى نظره أن تقتصر هذه الدراسة على المظاهر المكانية لتنظيم النشاط المعيشى، بل قد تستوعب مظاهر أخرى ليست ذات طابع مكانى<sup>(٢)</sup>. إن إهتمام الأيكولوجيا بدراسة «التنظيم الأيكولوجى» أو «التنظيم المعيشى» وتحليله فى ضوء متغيرات إقتصادية وثقافية، كان بمثابة الجسر الذى عبرته الأيكولوجيا لتصبح مجالاً حيواً من مجالات الدراسة السوسولوجية. ومع ذلك

---

(1) ibid., pp. 36-37

(٢) يقرر هاوولى أنه من خلال التفاعل المستمر للأجزاء المكونة للتنظيم الإيكولوجى، يميل التسق الاجتماعى والتحرك نحو تحقق حالة من التوازن الذى تبدو مظهرة على النحو التالى ١ - وظيفياً: بأن تكمل الوحدات الوظيفية المختلفة بعضها البعض وتوفر بتكاملها الشروط الضرورية لبقاها، وإستمرارها ٢ - ديموجرافية: بأن يكفى عدد الوحدات وعدد أفراد كل وحدة وظيفية لاستمرار وبقاء علاقاتها المتبادلة بغيرها من الوحدات الأخرى التى تكملها ٣ - توزيعياً ومكانياً: عندما تنتظم الوحدات الوظيفية فى الزمان والمكان بطريقة تضمن «قربها» من بعضها لبعض مما يدعم بدوره العلاقات المباشرة بينها وتكرار التبادل وتواتره بطرسقة منتظمة.

Ahawley human Ecology An in international Encyclopaedia of social sciences, The Macmillan co, and The Free Press New york, 1968, pp. 323 - 337.



تتفرد الأيكولوجيا - كأي مجال من مجالات علم الاجتماع - بإطارها التصوري الخاص الذي يتميز بالخصائص الآتية :

١ - ما أفردته للمبيئة من أهمية مطلقة في تشكيل التنظيم الأيكولوجي للمجتمع، إذ تتصور أن ينبثق التنظيم بما له من خصائص معينة من خلال تفاعل من نوع معين بين السكان « وبيئته » ذات ظروف خاصة .

٢ - تأكيدها لتغير « السكان » كنقطة مرجعية للتحليل. حيث تتصور أن يعبر التنظيم بدوره من خصائص مميزة للسكان، باعتبارهم وحدة أو كيان كلي لا باعتبارهم أفراداً حشدوا في تجمعات معينة. ولعل هذه الخاصية، في تصورنا، هي التي حددت الإجراءات المنهجية للمعالجة الأيكولوجية، سواء من حيث طريقة طرحها لموضوع الدراسة، أو من حيث نوعية المتغيرات التي تستخدمها، أو من حيث نوعية البيانات التي تعني بجمعها وتحليلها، ذلك أن ما يتميز به العنصر السكاني من طابع تشخصي وملاموس وغير مجرد، يدفع الباحث الأيكولوجي باستمرار إلى اعتباره « متغيراً مستقلاً » وأساسياً لتفسير كل مظاهر التنظيم وخصائصه، خاصة وأنه يسهل عليه أن ينظر إلى أشكال السلوك التي يقوم بها السكان كاستجابة جمعية موحدة لظروف البيئة، تحدد بدورها شكل التنظيم وطبيعة مستوياته .

٣ - إهتمامها بدراسة التنظيم من منظور شمولي « وكنسق كلي ». إذ تتصور أن يتطور التفاعل بين السكان والبيئة في شكل نسق من علاقات بين أجزاء أو وحدات مختلفة، يعطى للسكان طابع الوحدة والكيان المميز. وربما كان ذلك سبباً في إهتمام الباحث الأيكولوجي بالتحليل « المورفولوجي » أو البنائي للتنظيم، وفي تصوره أن هناك بنايات « أيكولوجية » مختلفة باختلاف حجم وحدات البناء ووظيفتها وعلاقاتها بعضها ببعض أو علاقتها بالبيئة، وأيضاً باختلاف مرحلة النمو أو التطور والتعقيد الذي بلغه المجتمع المحلي .

٤ - إهتمامها بقضية « النمو » و « التغير » و « العملية » إلى جانب

إهتمامها «بالتوازن» والبناء» حيث تتصور أن لكل شكل من أشكال التنظيم صورة أو مرحلة مبكرة، وقدرة، في نفس الوقت، على الانتقال نحو صورة أو مرحلة أكثر تعقيداً وحيث تتصور أن لكل تنظيم تاريخه الخاص، وأن معرفة هذا التاريخ من شأنه أن يلقى مزيداً من الضوء على طبيعته الراهنة، من خلال التعرف على متى وكيف ولماذا تغير وفي أي الاتجاهات<sup>(1)</sup>.

ولكن: مالذي قدمه المدخل التقليدي المحدث. وبخاصة في صورته المتطورة عند هاولي - من إضافات أو تعديلات، يمكن إعتبارها تصحيحاً لمسار النظرية المبكرة .

الحقيقة، نلاحظ أن هولي وشأنه في ذلك شأن رواد المدرسة المبكرة، يتخذ من المماثلة بين أيكولوجيا النبات والحيوان، وبين الأيكولوجي البشرية منطلقاً أساسياً لمدخله، حيث نجده يؤكد على دراسة المجتمع المحلي «كبيئة» أو مجال لممارسة العمليات الأيكولوجية المعروفة في عالم النبات والحيوان. ولكنه في الوقت نفسه يختلف عن سابقه في رفضه تحديد مجال الأيكولوجيا البشرية في إطار محدد للدراسة الأنماط المكانية، حيث رأى في ذلك التحديد إعتراضاً صريحاً ومحاولة متعمدة لاستبعاد العوامل الثقافية من مستوى التحليل الأيكولوجي وفي الوقت الذي أكد فيه الأيكولوجيون الأوائل ضرورة فصل الظواهر الثقافية عن الظواهر الحيوية ليحصرُوا إهتمامهم التطري والأمبيريقى على دراسة الظواهر الأخيرة، نجد هاولي يعني أساساً بتطوير أسس عقلية قوية لنظرية أيكولوجيا جديدة. لذلك نجده يقرر أن الأيكولوجيا في غنى عن هذا الفصل والتعيز، وأنها كأي نظرية سوسيولوجية أخرى يجب أن «تغطي» أو تشمل كل الشبكة المعقدة للظواهر الاجتماعية، ومن ثم إلى السلوك الإنساني والثقافة كإمتدادات أكثر تعقيداً للطابع الحيوي عند الإنسان وغيره من كائنات حية أخرى. وإعتبر ما بين هذا وذاك من إختلاف، إختلاقاً في الدرجة لا في النوع. يتضح ذلك من عبارته السابقة «أن

---

(1) M. Micklin, op cit, pp. 30 - 32.

السلوك الإنساني بكل ما يحتويه من تعقيدات ليس إلا تعبيراً بعيد المدى عن إمكانية التوافق الهائلة والكامنة في الطبيعة الحيوية... كما أن عناصر الثقافة البشرية تتطابق من حيث المبدأ مع غريزة حب النملة للعسل والنشاط الذي تقوم به الطيور عند بناء أعشاشها، وغريزة القص عند الحيوانات أكلة اللحوم<sup>(1)</sup>.

ومن خلال هذه النظرة، تعنى الأيكولوجيا، بالضرورة، بدراسة التجمعات السكانية، للبحث عن المبادئ الأساسية التي تحفظ استمرار أدا. هذه التجمعات لوظائفها، تماماً كما تفعل أيكولوجيا النبات والحيوان. وكان «الثقافة البشرية» رغم مالها من ظروف وخصائص أكثر تعقيداً، تعمل في النهاية وفقاً لنفس المبادئ التي تنظم البيئة الأيكولوجية في أدنى مستوياتها وأكثرها بساطة، وعلى هذا الأساس، نراه يحدد مهمة الأيكولوجي في وصف الخصائص المميزة للتجمعات السكانية، ثم تحليل المجتمع المحلي الذي تنتظم بداخله نشاطات هذه التجمعات، وتحديد الاتجاهات المختلفة الكامنة وراء هذا البناء، والتي تؤدي إلى التمايز والتخصص. ثم أخيراً في الكشف عن تأثير التغيرات الداخلية والخارجية التي تطرأ على تنظيم هذه المجتمعات السكانية.

وعلى الرغم من أن هاوولي كان يقصد أساساً إلى تطوير نظرية تتلافى نقاط الضعف في النظرية الكلاسيكية، إلا أن تطبيق نظريته الأيكولوجية على المدينة لا يكشف زلسوء الحظ عن نتائج جديدة أو مختلفة عما جاءت به النظرة المبكرة عند بارك وبيرجس وماكينزي :

فهو يرى أن ظاهرة نشأة المدن مؤشر لعملية التوسع والإمتداد، تلك العملية التي تشير إلى النمو الحضري عن طريق الهجرة إلى المدينة، لا عن طريق الزيادة الطبيعية لسكان المدينة. ولا نجد في رأيه هذا ما هو جديد أو متميز. كذلك عندما يرى أن «النمو الحضري يصاحب دائماً بتأوسع الرقعة المكانية التي تشغلها المدينة ويتعقيد بنائها الوظيفي

---

(1) Hawley, Human Ecology : A Theory of Community structure, op, cit., p. 69.

والفيزيقي، لا يضيف جديداً على أقوال بيرجس وبارك من قبله، وبالمثل، فإن ما توصل إليه من نتائج مؤداها «أن الوظائف المتخصصة تتركز وتتراكم في مركز المدينة، وأنها تعمل باستمرار على السيطرة على المنطقة لتحل محل أنماط استخدام الأرض الأخرى - أو أن النمط السكني لا يقوى على المنافسة على استخدام الأرض المركزية فينتقل إلى مناطق أخرى ذات قيمة منخفضة للأرض والإيجارات، أو أن البعد أو المسافة الأيكولوجية عن مركز المدينة يرتبط بطريقة طردية مع انخفاض القيمة الإيجارية للمساكن، وغير ذلك من النتائج<sup>(1)</sup>، كانت كلها نتائج سبقه إليها بارك وبيرجس بسنوات عدة وعبراً عنها بنفس المصطلحات والعبارات لذلك إعتقد البعض - مثل رايزمان - أن كل ما قصد إليه هاوولي من تلك النظرية الشاملة والأكثر اتساعاً، والتي أرادها أيكولوجيا حديثة، لم تحقق الكثير ولا حتى المختلف أو الجديد عن النظرية المبكرة<sup>(2)</sup>. ومع ذلك، كلن لهاوولي إسهاماته الواضحة في تطوير المدخل الأيكولوجي أهمها :

١ - توضيحه للطبيعة الجمعية المرتبطة بالتوافق والتكيف الأيكولوجي .

٢ - تأكيده للعلاقات المتبادلة بين عناصر السكان والبيئة والتنظيم الاجتماعي .

٣ - إقراره بمجموعة من المبادئ التي تحدد تنوعات التنظيم الأيكولوجي .

٤ - تأكيده لأهمية التغير وبخاصة لما لهذا التغير من طابع تراكمي متعدد الوجوه .

**الأنهاء الثاني : التوجية السورولوجي للأيكولوجيا :**

رأينا كيف تحول المدخل الأيكولوجي في صورته التقليدية المحدثه، عند

(1) ibid., pp. 402-403.

(2) Leonard Reissman The urban Process : Cities in industrial societies , The Free Press , New yor; , 1964 , p. 116.

كوين وهاولى و إلى محاولة فهم وتفسير الطريقة التى ينتظم بها السكان فى توافقهم مع بيئة محدودة ودائمة التغير، وكيف أعتبر التوافق والتكيف ظاهرة جمعية تنتج عن تطوير السكان لتنظيم متكامل وظيفياً من خلال أفعال متكررة لمجموع السكان، وكيف صيغت القضية الأيكولوجية الأولى على نحو جديد مؤداها أنه كلما تمكن الأفراد من تطوير تنظيم أكثر كفاءة وفاعلية كلما تمكنوا من تحسين فرص بقائهم فى البيئة<sup>(1)</sup>.

كذلك رأينا كيف حرص المدخل التقليدى المحدث، على عكس من سابقة على تأكيد التعاون كمفهوم أساسى فى مقابل المنافسة. باختلاف الوحدات وقمايزها لايغنى بالضرورة تنافسها، بل قد يؤدي إلى نوع من التعاون التكافلى القائم على أساس تقسيم العمل، تماماً كما يؤدي تجانس الوحدات إلى نوع من التعاون التعايشى القائم على التجانس والتماثل لذلك أعتبر «التعاون» بمظهرية التكافلى والتعايشى من وجهة النظر التقليدية المحدثه أساس بناء النسق الاجتماعى، أعتبر فى ذاته عناصر تحليلية أساسية فى هذا المدخل.

ولقد كان من الطبيعى، أن تمهد هذه النظرية السابقة لبعض التعديلات الجوهرية فى الأسس النظرية والمنهجية للدراسات الأيكولوجية المبكرة، وخاصة فى إتجاهها لدراسة الوحدات الاجتماعية الكبرى، وذلك على إعتبار أن الأنساق الإجتماعية توجد «ككيانات» قائمة بذاتها، وتكشف فى الوقت ذاته عن خصائص بنائية يمكن دراستها وتحليلها بمعزل عن الخصائص الشخصية للأفراد. أما هذه الخصائص فتتحدد من خلال غط الأنشطة المنظمة التى تنشأ عن التفاعل المتواتر والمتكرر للوظائف المختلفة والمختلف الأدوار التى يشتمل عليها النسق ومن خلال هذا المنظور الشامل لدراسة الوحدات الإجتماعية الكبرى، يأتى دونكان O. Duncan وشنور L. Schnore، ليقدما أكبر وأوضح دفاع عن المدخل

---

(1) A. Hawley Urban society : An Ecological Approach, Ronald press, New york, 1971, p. 11.

الأيكولوجى فى علم الاجتماع<sup>(١)</sup>. فعلى الرغم من إعترافيهما بأن هاولى قد تعثر فى تحقيق تطوير كامل للنظرية الأيكولوجية، إلا أنهما إمتدحا فى جوانب كثيرة من محاولته<sup>(٢)</sup>. لقد قدم دونكان وشنور فى الحقيقة، أكثر مما قدم بارك ومن جاء بعده فى مجال تطوير المدخل الأيكولوجى. وكان من أهم ما أسهما به فى تطوير نظرية أيكولوجيا حضرية ( ذات طابع سوسيولوجى )، تحليلهما للتنظيم الاجتماعى، وإعتبار هذا التحليل محور إهتمام الدراسة الأيكولوجية. إن إهتمام الأيكولوجى بدراسة التنظيم الاجتماعى يجنبه - على حد تعبيرهما - ما إتسم به المدخل السلوكى من ميل للدراسة على مستوى الوحدات المتناهية فى الصغر» ويجنبه فى الوقت نفسه ما وقع فيه المدخل الثقافى من أخطاء الميل نحو « المثالية والروحانية والرمزية » بعبارة أخرى أعتقد الباحثان أن كل من « الفرد » و « الثقافة » يجريدان لاجابة لنا بهما فى الدراسات الاجتماعية، ومن ثم فإن المدخل السلوكى والمدخل الثقافى معاً لا يأتیان بنفع أو كسب علمى، وأن « التنظيم » وحده هو الموضوع الأكثر ملائمة وواقعية للدراسات السوسيولوجية، وبالتالي فإن المدخل الأيكولوجى فى تأكيد

---

(1) Otis Dudley Duncan " Human Ecology and Population studies, in ph, Hauser and OD, Duncan, ( Eds. ), The study of population "The university of Chicado press, Chicago, 1959 & O, D, Duncan and L. Schnore, Cultural, Beha vioral and Ecological perspectives in the study of social organization, American Journal of sociology, 65, Sep 1959, pp. 132-153 & Leo Schuore Social Morphplpgy and Human Ecology, American Journal of sociology, 63, May 1958, pp. 620 - 634 .

(٢) يرى دونكان «أن الإيكولوجيا لم تهتم بهذا القدر من الظلم أو المحور مثلما أنهت فى نظرتها البيولوجية لتفسير السلوك الإنسانى، تلك النظرة التى كان لابد وأن تتجنب القوض فى بحث الثقافة وظواهرها وعناصرها. إن الإيكولوجية، فى نظر دونكان، يجد الثقافة مفهوماً مركباً وشاملاً وبالتالي غير ملائم لتحليل نسق عوامل الإتياب والاعتماد المتبادل الذى يهتم بمعالجة وتفسيره ومن تراه - أى الأيكولوجية - لانهت إلا بالجواب أو المظاهر الثقافية التى تلعب دوراً واضحاً فى عمليات التوافق والتكيف فقط دون أن يهتم بدراسة الثقافة ككل مركب غير متمايز. (O. D Duncan, Human Ecology and population op, cit p. 682).

١٠- حاميته بالتحليل على مستوى «التنظيم» يقدم الكثير نحو فهم الاجتماعية<sup>(١)</sup>.

ويبرر دونكان تأكيد على التنظيم الاجتماعي كنقطة محورية للتحليل الأيكولوجي بعدد من القضايا الأساسية هي :

- ١ - إن كلا من المجتمع والثقافة وجدا فقط بهدف تنظيم السكان .
- ٢ - إن التنظيم يمثل توافق السكان لظروف ضرورية يضطرون فيها إلى الإرتباط والتعاون المتبادل مع بعضهم البعض. ولذلك فهو يعبر عن أهم خاصية للسكان، (والمجتمع والثقافة) .
- ٣ - إن الروابط الاجتماعية في جانبها الأساسي هي باختصار اعتماد متبادل للوحدات في نوع من تقسيم العمل المتقن والمحدد ، يؤدي في النهاية إلى «التكامل الوظيفي» الذي يعد سمة بارزة من سمات التنظيم الاجتماعي<sup>(٢)</sup>.

وباختصار، تنحصر الدراسة الأيكولوجية، في نظر دونكان وشنور، في تحليل بناء النشاط المنظم للسكان، دون إهتمام بالأجهايات والمواقف والدوافع والمعتقدات التي قد يتبناها الأفراد أو يمثلونها عند أدائهم لأدوارهم. كما تتحدد نظرتها إلى «بناء التنظيم» في إعتباره خاصية للجموع تعلو وتسمو خصائص الأفراد القائمين بالأفعال والنشاطات المختلفة. إن ما نلاحظه إمبيريقياً وبوضوح في الإدارات الحكومية والبيروقراطيات والمجتمعات المحلية والمجتمعات الكبرى، تعد شواهد مؤكدة في نظرها على صحة هذه النظرة. إذ كثيراً، بل دائماً، ما يحل الأفراد ذو الخصائص الشخصية المختلفة والمتنوعة محل بعضهم البعض في أداء أدوار معينة داخل التنظيم، دون أن يؤدي ذلك إلى تشوش أو اضطراب نموذج التنظيم القائم. وربما كان ذلك هو أهم ما يميز الأنساق

---

(1) O. D Duncan and L. Schnore Cultural, Behavioral ... op.cit, pp, 150 - 152 .

(2) ibid., p.136.

الاجتماعية، وأهم ما يتيح وباستمرار فرصة ثباتها وتطورها فى نفس الوقت.

وعلى العكس من المدرسة التقليدية، أعتبر دونكان وشنور «التوازن» أداة تحليلية أكثر منها حقيقة اجتماعية، حيث يتحقق التوازن فقط فى حالة وجود أنساق إجتماعية مغلقة توجد داخل بيئة ثابتة ومستقرة وتحت هذه الظروف النادرة، يستطيع النسق أن يوفق بين أجزاء ووحدة لتصل إلى أقصى درجة ممكنة من التكيف والتوافق مع الظروف البيئية السائدة والمسيطر. وما أن يتمكن النسق من تحقيق التوافق الكامل يصل إلى حالة من التوازن تقف عندهم كل عمليات التغير البنائي والديمقراطي. ويظل الحجم السكاني والبناء التنظيمي للنسق فى حالة من الثبات والاستقرار إلى أن يضطرب بحدوث تغير فى البيئة الاجتماعية أو الفيزيكية للنسق، ولكن هذا الموقف نادراً أن يحدث، فى نظر الباحثين، فى الوقت الراهن. ولئن كشفت الدراسات الأنثروبولوجية عن أمثلة عديدة لأنساق اجتماعية معزولة حققت قدراً كبيراً من الثبات والتوازن لمئات من السنين عبر تاريخها دون أن يطرأ عليها أى تغير سواء فى حجم السكان أو فى شكل ودرجة تعقد تنظيمها الاجتماعي، إلا أن دراسات التغير كشفت هى الأخرى، وينفس القدر من الوضوح، عن أمثلة عديدة لأنساق اجتماعية، تبعد عزلتها التقليدية، فسمحت بتدخل ظروف بيئية واجتماعية جديدة، أحدثت بالتالى وبطريقة فورية ومكثفة، تغيرات واضطرابات وقلقلات أطاحت بثباتها وتوازنها التقليدي<sup>(1)</sup>.

وفى محاولة لتحليل الثبات والتغير داخل النسق الاجتماعي، طور دونكان وشنور أطاراً يمكن من خلال دراسة التنظيم من المنظور الأيكولوجي. ويتكون هذا الأطار الأيكولوجي للتحليل من أربعة متغيرات أساسية هى : البيئة - والتكنولوجيا - والسكان والتنظيم،

---

(1) O. D Duncan : Social Organization and the Ecosystem :, in R. E. arisg (Ed , ) Handbook of Modern sociology ; Rond McNally and ce , Chicago , 1964 , pp. 36 - 82 .



ترتبط فيما بينها إرتباطاً علياً ووظيفياً متبادلاً لتكون ما أسماه «المركب الأيكولوجي Ecological Complex»<sup>(1)</sup> وذهب إلى أن تحليل طبيعة هذا الإرتباط ونتائجه، تمثل المهمة الأولى والأساسية لكل دراسته أيكولوجية تحاول أن تتجنب المشكلات الناجمة عن تعقد المفاهيم المرتبطة بالثقافة والمجتمع، عن نواحي الضعف التي تكتنف المنظور السيولوجي لدراسة السلوك الإنساني من ناحيه، وأنه من خلال هذا الأطار التصوري وحده (المركب الأيكولوجي) تستطيع الأيكولوجيا أن تقدم إسهامات ملحوظة مثمرة في مجال الدراسة السوسيولوجية بعامة والنظرية الحضريّة خاصة .

### «المركب الأيكولوجي» كإطار تصوري سوسيولوجي :

في مقالة لها بعنوان «المنظور الثقافي والسلوكي والأيكولوجي لدراسة التنظيم الاجتماعي»<sup>(2)</sup>، وأوضح دونكان وشنور مكانه وإسهام المدخل الأيكولوجي في مجال البحث السوسيولوجي، إسهاماً قبيها الموقف النظري والأمبيريق في علم الاجتماع في الستون السابغة وحتى قت نشر مقالتهما (الحمسينات)، كما أوضحنا كيف إتجه علماء الاجتماع إلى تبني المنظورين السلوكي والثقافي لتحليل الحقيقة الاجتماعية دون إهتمام منهم - بإستثناء القليل منهم - بالمدخل الأيكولوجي. ويشرع الباحثان بعد ذلك في تحديد معالم المنظورات (أو المداخل) الثلاثة، وأوضحا كيف السمات الثقافية وما يرتبط بها من مركبات وأنساق ثقافية فرعية هي الوحدات الأساسية للتحليل وفقاً للمدخل الثقافي، في مقابل أنماط السلوك الفعلية والأتجاهات والتطلعات والتوقعات وما يرتبط بها من «أنساق للشخصية» كوحدات أساسية للتحليل في المدخل السلوكي، هذا في الوقت الذي تمثل فيه أنماط النشاط وحدات أساسية

---

(1) O. D. Duncan , Human Ecology and population .. op cit, pp, 678 - 716

(2) O. D Duncan and L: Schnore Cultural, Behavioral and Ecological perspectives ... op cit.,

للتحليل فى المدخل الأيكولوجى والتى تكون فيما بينها أنساقاً تنتفخ فيها - هذه النشاطات- فى مجموعات متداخلة ومتكاملة .

ولعل من أهم ما يؤكد الطابع السوسيولوجى للمدخل الأيكولوجى، أو على الأقل ما يؤكد ملائمة المدخل الأيكولوجى للدراسة والتحليل السوسيولوجى إستخدامه لمفهوم «التبادل» كقضية أساسية، فالنشاط الذى هو محور التحليل الأيكولوجى لا يمكن تصوره بطريقة فردية مستقلة، كما لا يمكن تصوره فى فراغ بل لابد من النظر إليه على أنه مجموعة صفات ومميزات تتميز بها مجموعات معينة من السكان بعبارة أخرى، فإن التأكيد على الطابع الجمعى والتبادلى للنشاط كعنصر أساسى فى التصور الأيكولوجى هو الذى يشير إلى ما للمدخل الأيكولوجى من طابع سوسيولوجى حقيقى، بل إنه لو قدر لعلم الاجتماع، فى نظرهما، أن يحقق تفهماً وتبصراً حقيقياً للواقع الاجتماعى، فذلك يرجع إلى تمكنه من إدراك وفهم هذا الإعتماد المتبادل والمحتفى بين أوجه النشاط الإنسانى .

كذلك، فإن المدخل الأيكولوجى، فى تركيزه على أنماط السلوك الفيزيقي والملموس، وإعتبارها - من جانب - وحدة أساسية للتحليل يقترب، فى نظر دونكان وشنور، من فكرة «الدور» فى علم الاجتماع، ولكن بعيداً عن إرتباطاتها ومحتوياتها السيكلوجية التى وضحت عند لبنتون وبارسونز، إن الأيكولوجى يهتم بالنشاط الذى يمكن ملاحظته وقياسه، ويتعد عن التوقعات الذاتية التى يصورها الأفراد لأدوارهم، كما يتجنب الخوض فى بحث المسائل التى طرحتها نظرية الدور مثل «الإلتزام الذاتى» والأعراض الإنفعالية المصاحبة لأداء الدور.. الخ، كما يؤكد فى الوقت نفسه على فكرة «تبادل الأدوار» وينظر إلى، أنماط النشاط المتميزة، على أنها خصائص صفات لمجموع السكان . ومن خلال هذه النظرية المؤكدة على أفكار «النشاط» و «الدور» و «التبادل» و «التنظيم»، تتجلى مكانة المدخل الأيكولوجى فى دونكان وشنور كمدخل أساسى للدراسة السوسيولوجية .

وبالإضافة إلى ما سبق، يسهم المدخل الأيكولوجى، فى نظر دونكان

تشنور، بقدر كبير، فى دراسة وفهم عدد المشكلات ذات الأهمية  
سوسيولوجية على مستوى النظر والتطبيق كالبيروقراطية، والوظيفية،  
والترج الطبقي، والتغير الاجتماعى والنمو الحضرى :

١ - فمن المتوقع أن تؤدى دراسة البيروقراطية فى إطار «المركب  
الأيكولوجى» إلى نتائج هامة ومثمرة، خاصة إذا وضع فى الاعتبار أن  
الصفات الجوهرية والكامنة «للتنظيم البيروقراطى» كالحجم والتمايز  
والهيراركية .. الخ كلها تمثل صفات لحشد أو تنظيم سكانى معين يقوم  
بنشاطات معينة، أى إذا تصورنا البيروقراطية على أنها غطت من أنماط  
التنظيم يشارك فى مجموعة الخصائص التى يتميز بها التنظيم  
الاجتماعى الأكبر الذى تنم فيه أو تنتمى إليه<sup>(١)</sup>.

٢ - يحقق تبنى المنظور الأيكولوجى، نتائج وخطوات بعيدة المدى فى  
مجال فهم القضايا التى أثارها النظرية التنظيمية «المعاصرة»، وبخاصة  
تلك التى ترتبط «بالوظيفة والإتجاه الوظيفى». فإذا كان تبنى علماء  
الاجتماع للمنظور السلوكى والثقافى فى دراسة «الوظيفة» أدى فى نظر  
دونكان وتشنور إلى الخلط بين الدافعية و «الوظيفية»، فإن للمدخل  
الأيكولوجى وحده مزيه التحليل السوسيولوجى لهذا «المفهوم»، خاصة  
عندما ينظر إلى البناء على أنه تنظيم لأنشطة ووظائف، وعندما يعزى  
«الوظيفة» إلى وحدات التنظيم الاجتماعى (تجمعات النشاط) وليس  
إلى الأفراد كأشخاص، أو إلى رموز وقيم كما هو شأن المدخل السلوكى  
والثقافى. وفى هذا الصدد، لا يعنى الأيكولوجى كثيراً بموضوعات مثل  
«المعوقات الوظيفية» أو «المللزمات الوظيفية»، أو التمييز بين وظائف  
كامنة أخرى واضحة.. الخ، وغيرها من أفكار وموضوعات هى أقرب إلى

---

(١) يستشهد الباحثان بالدراسة التى حاولت فيه بولدينج K, Boulding أن تفسر ظهور  
نموذج الوحدة الاجتماعية ذات النطاق الواسع والتى إكتسبت طابع التنظيم البيروقراطى  
لاستخدام الباحث فى نظرها للتصورات والمفاهيم الإيكولوجية فى هذه الدراسة ليللا أثر فى  
نظرهما على ملزمة «المركب الإيكولوجى» كنظائر تحليلى ملائم لدراسة موضوع مثل  
البيروقراطية  
ibid., p.139

علم النفس الاجتماعي منها إلى علم الاجتماع، وإنما يعنى بالدراسة الأمبيريقية لوظائف المجتمع المحلي، والإرتباط الوظيفي بين جوانب ووحدات التنظيم، وبمسائل أخرى كالمهجم والموقع والسكان، لينزل البحث السوسولوجي إذا جاز هذا التعبير من تجريدات النظريات الثقافية، ويؤمن في نفس الوقت وقوعه في أخطاء الأمبيريقية العميقة التي إنزلت إليها الدراسات السيكولوجية الوصفية التي غالت في تأكيدها على العلاقات الشخصية المتبادلة بين الأفراد .

٣ - أن المدخل الأيكولوجي، بالمقارنة بالمدخل السلوكي والثقافي، هو أكثر قدرة على إثراء المعرفة العلمية المرتبطة بفهم وتفسير التغير الاجتماعي. فالأيكولوجي يتركيزه على التنظيم كخاصية من خصائص التجمع السكاني، يتجنب في الحقيقة صياغة مشكلة بحثه في حدود سمات شخصية أو مركبات ثقافية فيتخذ من الحشد أو التجمع إطاراً مرجعياً له، ويشرع في تفسير الأشكال التي يتخذها التنظيم الاجتماعي في إستجابته للضغوط السكانية والتكنولوجية والبيئة. وفي معالجاتها للتغير، ينظر الأيكولوجي إلى ظواهر التغير على أنها محولات لأنماط التنظيم الاجتماعي التي تحدث على مر الزمن، بدلاً من إعتبارها محولات أو تعديلات لأنساق القيمة أو بناء الشخصية. بعبارة أخرى إن المدخل الأيكولوجي في تأكيده على العلاقة المتبادلة بين مقاومات «المركب الأيكولوجي» لايهتم فحسب «بالتنظيم» في حالته الاستاتيكية، بل يلفت النظر إلى مفهوم «العملية» في الدراسات السوسولوجية، في مقابل ذلك الاهتمام التقليدي بمفهوم «البناء» الذي كان يميز وإلى عهد قريب معظم الدراسات السوسولوجية ومن ثم يعد المدخل الأيكولوجي، حتى في صورته المبكرة، بمثابة تصحيح للنظرة الاستاتيكية للمجتمع، تماماً كما كان تصحيحاً للنظرة المجردة للحياة والحقيقة الاجتماعية .

٤ - يفيد المدخل الأيكولوجي، بإستخدامه لمفهوم «المركب الأيكولوجي» كثيراً في فهم ظواهر الحضر والحضرة، سواء بالتأكيد على متغيراته الأربعة (السكان، والبيئة، والتكنولوجيا، والتنظيم) كل على

حده، أو بالتأكيد على ما بين هذه المتغيرات من علاقة تأثير متبادل وتفسير ذلك كما يلي :

#### أ ) متغير السكان :

يشير هذا «المتغير» إلى أى تجمع لكائنات إنسانية له طابع البناء والتنظيم الداخلى ويعمل بطريقة روتينية ككيان متماسك ومترابط. وهو متغير أساسى فى التحليل الأيكولوجى، يرتبط بالخصائص التى يكشف عنها هذا المجتمع فى تماسكه وتنظيمه، والتى تختلف أو تعلق عن خصائص أفراده. وفى إهتمامه بمتغير «السكان»، يركز الأيكولوجى على ما لهذه الخصائص من تأثير فى عمليات التوافق التى يقوم بها التجمع الإنسانى، فخاصية كالحجم مثلاً، قد تكون مؤشراً لدرجة التنافس على الموقع والمكان بين الأنماط المختلفة لإستخدام الأرض (النمط الصناعى، أو النمط التجارى، أو النمط السكنى) وقد تكون الكثافة المكانية مؤشراً لعدد كبير من خصائص التجمع على المستوى الاجتماعى والإقتصادى والثقافى<sup>(1)</sup>.

ومثل «الحراك» أو «التنقل»، خاصية سكانية هامة فى نظر الأيكولوجى نظراً لما تفيد فى تفسير مجموعة من الظواهر الاجتماعية المرتبطة بالحياة الحضرية وطابعها إن ظواهر كالهجرة، بأنماطها وأبعادها الزمانية والمكانية المختلفة، ورحلة العمل اليومية وظاهرة الإنتقال للإقامة فى الضواحي والأطراف الحضرية، وساعات إزدحام المرور.. الخ، ظواهر اجتماعية لها أساسها الأيكولوجى كخصائص سكانية، وفى معالجته لهذه الظواهر، ينظر الأيكولوجى إليها بأعتبارها إنتظامات زمانية ومكانية للنشاط الجمعى لها مغزاها وأسبابها ونتائجها، التى يجب أن يعنى بها وتحليلها، وعلى سبيل المثال، نجد أن رحلة العمل اليومية التى تعد اليوم مظهراً هاماً من مظاهر الحضرية الحديثة، وخاصية من خصائص التركيب السكانى الحضرى، لا يمكن أن تفهم إلا فى ضوء ظاهرة الإنتصال الأيكولوجى بين مكان العمل ومواقع الإقامة، كشكل

---

(1) O. D. Duncan , Hunman Ecology .. op cit , pp , 680 - 681.

جمعى لتوافق سكان المدينة للتغيرات المرتبطة بانتشار الصناعة وتوطنها بشكل معين، كما أن هذه التغيرات الأخيرة لها أيضاً أسبابها ونتائجها الأيكولوجية وهكذا،

## ب ) متغير « البيئة » :

يكاد يكون هذا المتغير، أقل متغيرات المركب الأيكولوجى الأربعة حظاً فى التحديد التصورى الدقيق. وعلى أية حال فإن المنظور الأيكولوجى يميل إلى تعريف البيئة فى حدود الموقع، والمناخ، والموارد الطبيعية، والخصائص الطبوغرافية، والكوارث، والتغيرات الجيولوجية. ويمثل متغير « البيئة » فى المعالجة الأيكولوجية وعاملاً سكانياً وتنظيماً، للحشد أو التجمع السكانى، كما يفيد استخدامه فى تفهم مؤثرات الموقع أو المكان، بخصائصه السابقة، على حجم السكان وكثافتهم وتنوعيات تنظيمهم وعمليات توافقهم، وفى استخدامه لهذا المتغير، يحرص الأيكولوجى على النظرة إليه « كمتغير مستقل » و « متغير تابع » فى نفس الوقت، وذلك لما يتصوره من وجود علاقة تأثير متبادل بين البيئة بما لها من خصائص، وبين « إستجابة السكان » وقدرتهم على التوافق من خلال « تنظيمات أنشطتهم »، وتكنولوجياهم إذ أنه فى الوقت الذى تكاد تبلغ التعديلات التى يداخلها الإنسان على البيئة ذروتها فى المدينة. إلا أنه لا تزال عوامل الموقع والطبوغرافية تلعب دوراً فعالاً فى تحديد النمط الإيكولوجى الحضرى<sup>(١)</sup> لذلك، يفيد استخدام هذا المتغير فى

---

(١) هناك العديد من الشواهد التاريخية والمعاصرة التى تؤكد ماتلعة عوامل الموقع والتضاريس فى تحديد شكل البناء الإيكولوجى المبنية وإتجاهات نموها : فقد لوحظ أنه إذا تميزت المنطقة باستواء أو إتساع تضاريسها ، كان نمطها الإيكولوجى نتاجاً خالصاً للتدخل الإرادة الإنسانية ، كما تبين أن عدم إنتظام التضاريس يؤثر على إتجاهات وأنماط النمو الحضرى ، فارتفع الكثافة السكانية فى مدينة بومباى مثلاً يرجع فى الواقع إلى حقيقة أن المدينة توطنت فى إحدى الجزر الأمر الذى حال دون إمتداد وتوسع الرقعة العمرانية فيها إلى ماوراء الشاطئ ، وتقدم مدن كنساس الشمالية ونيجيرسى فى الولايات المتحدة الأمريكية ومدينة بودابست وغيرها من المدن ، عدة أمثلة أخرى لدى تأثر النمط الإيكولوجى للمدينة بعامل الموقع . والمثال على ذلك . نجد أن مدينة بودابست وقد إنتصمت إلى قسمين هما ( بودا ) على الجانب المرتفع من نهر الدانوب و ( بست ) فى السهول المقابلة على الجانب الآخر من الدانوب لذلك كانت المنطقة الأولى تمثل النواة =

معرفة طبيعته «التنظيم» الحضري، وخصائصه، والعوامل التي أثرت في تشكيله على نحو معين، أيكولوجياً واجتماعياً، وإمكانات وإتجاهات تغيره، والنتائج المترتبة على ذلك كله، والتي تنعكس على خصائص السكان والتنظيم الحضري»

#### ج ( متغير «التكنولوجيا» :

يشير هذا المتغير إلى «مجموعة المصنفات والأدوات التي يستخدمها السكان للحصول على سبل عيشهم في البيئة أو في التنظيم أوجه النشاط المنتجة لوسائل العيش»<sup>(١)</sup>. وفي استخدامه لهذا «المتغير المرجعي»، ينظر الأيكولوجي إليه على أنه «متغير مستقل» حيث تبين أنه من خلال التكنولوجيات المختلفة لايمكن السكان من تحقيق توافقهم من البيئة المحيطة فحسب بل غالباً مايمكنون من تعديلها وتغييرها. وتقدم المدينة الصناعية الحديثة الشاهد الأميريقي على قدرة الإنسان على خلق بيئة جديدة من صنعة هو أو من خلال تطبيقه الواسع لتكنولوجيات متطورة. كما كشفت الدراسات الأيكولوجية التي تبنت استخدام هذا المنظور، عن أن الأنماط المكانية الداخلية للمدن، عبر مراحل النمو الحضري المختلفة كانت وإلى حد كبير من خلق التكنولوجيا أو على الأصح كانت إنعكاساً للمرحلة التي بلغتها تكنولوجيا التصنيع والنقل من تقدم؛ الأمر الذي يجعل التوصل إلى تفسير متكامل لكثير من الظواهر الحضرية - قديمها وحديثها - أمراً ممكنناً فقط إذا عولجت في ضوء متغيرات المركب الأيكولوجي وبخاصة متغير «التكنولوجيا»<sup>(٢)</sup>.

#### د ( متغير «التنظيم» :

يشير هذا المتغير إلى أكثر مقومات «المركب الأيكولوجي» أهمية، فهو من الناحية النظرية يمثل الخاصية الأساسية للسكان وهو من الناحية

---

= التاريخية الأولى لمدينة وكشفت بالتالي عن نمط إيكولوجي تقليدي تصبى عليه الخصائص التقليدية لمدينة ما قبل الصناعة كماحدده بيرجس .

(1) O. D. Duncan, Human Ecology .. op cit, pp, 682 .

(2) Gideon SJoberg , the pre industrial city : past and present  
The Free Press Of Glsncoe , ILLinois , 1960 .

الواقعية يعد ضرورة اجتماعية لا بد منها ، فلا توافق يمكن أن يتوقع دون تنظيم معين للأفراد كمخلوقات متعاونة ومترابطة على نحو متبادل. ومن أهم ما يهتم به الباحث الأيكولوجي، وصف وتفسير جوانب التنظيم الاجتماعي التي توجد على مستوى المجتمع المحلي، ولعل أوضح هذه الجوانب وأكثرها أهمية في المجتمع الحضري هو «تقسيم العمل» و«تخصصه»، ذلك الجانب الذي ينظر إليه على أنه متغير «تابع» و«مستقل» في نفس الوقت، إذ أنه مع زيادة النمو الحضري يزداد تقسيم العمل، والعكس صحيحاً أيضاً وفي كلتا الحالتين يشير النمو التنظيمي هنا إلى تغيرات تراكمية يرتبط فيها نمو النسق الاجتماعي بتطور الوظائف التنظيمية وتعقدتها، على نحو يؤكد تكامل وتنسيق الأنشطة والعلاقات خلال النسق الراهن أو المتطور، وتشتمل هذه العملية بطبيعة الحال على عملية توسع وامتداد «مكاني» للنسق، إلى جانب تراكم العناصر الثقافية، ممثلة في التكنولوجيات المتطورة، وزيادة حجم السكان، وتزايد تقسيم العمل حدة وتعقيداً، وتركز لوظائف الضبط والإدارة .. الخ بعبارة أخرى، تؤدي عمليات النمو والتوسع التنظيمي -على حد تعبير دونكان - إلى ظهور نسق مكاني يأخذ نمطاً معيناً تمارس فيه عمليات الضبط (السيطرة) على نحو تنازلي بدءاً بالنواة النظامية وانتهاجاً بالمراكز الفرعية الأصغر حجماً وأكثر بعداً. أما حدود إتساع النسق أو إمتداده فتتعين في ضوء إنتاجيته وإمكانات الحركة والتنقل المتاحة بداخله، وعلاقته بالأنساق الاجتماعية الأخرى<sup>(1)</sup>.

ولأن كثيراً من تنظيمات النشاط البشري في المدينة، تتجسد في تنظيمات اقتصادية وأصبح من الضروري - على حد تعبير دونكان أن يهتم الأيكولوجي بعوامل مثل «التفقات» و «القيمة» وبالعوامل المكانية التي تؤثر في تحديد كل منهما على أن يضع في إعتباره دائماً أن التنظيم الإقتصادي ليس إلا مظهراً واحداً من مظاهر التنظيم الاجتماعي، وأن التنظيم الاجتماعي يشتمل على مفاهيم المكان والدور

---

(1) O. D. Duncan , Human Ecology .. op cit , p , p, 71 & A Hawley Urban society .. op cit , pp , 17 - 18 .



والوضع... الخ، والتي بدونها يصعب عليه فهم المظاهر الاقتصادية كالتنقعات والقيم وتقسيم العمل. وباختصار، فإن خصائص التركيب السكاني لمجتمع المدينة. وخصائص نمطها الفيزيقي والأيكولوجي، يعكس، في نظر دونكان، المبادئ التنظيمية التي يتضمنها البناء الاجتماعي للمجتمع الحضري.

وانطلاقاً من هذا التصور، يستطيع الباحث الأيكولوجي أن يواصل دراسته للتوزيع المكاني للظواهر الاجتماعية، كإهتمام تقليدي للأيكولوجيا، إلا أنه ينبغي أن نضع في الاعتبار - على حد تعبير دونكان وشنور - حقيقة أن دراسة التوزيع المكاني للظواهر الاجتماعية ليست إلا جانباً واحداً من جوانب الدراسة الأيكولوجية، خاصة وأن الإطار النظري، والتصوري للأيكولوجيا يتسع في نظرها ليستوعب موضوعات وإهتمامات أخرى. وتعتبر الثقافة واحدة من هذه الموضوعات خاصة وأنها تجدد تعبيراً عنها خلال النشاط الإنساني، وخلال تأثيرتها على كل من «التكنولوجيا» و«البيئة»، وقد تتضمن الدراسة الأيكولوجية، كم رأينا، الإهتمام بالبيروقراطية والتدرج الطبقي، لأنهما يمثلان ظروفاً بيئية لها أهميتها ومغزاها بالنسبة للنشاط الإنساني، وتدخل ظواهر الحضرة والحضرية ومشاكلها بطبيعة الحال في إطار الدراسة الأيكولوجية، إذ يمكن، كما قدمنا، أن تفسر مختلف الظروف والخصائص «الديموجرافية» و«التكنولوجية» و«البيئية» التي يتوقع أن تظهر من خلالها أشكال حضرية متنوعة «للتنظيم» أو التي يتوقع أن تؤدي إلى تطوير هذه الأشكال - إن وجدت - في درجات ومعدلات مختلفة، كذلك تعد دراسة «القوة» السياسية والاجتماعية من صميم إهتمام الباحث الأيكولوجي لإتفاقها مع المفهوم الأيكولوجي «للمسيطرة» والذي يشير بوجه عام إلى ممارسة نوع من الأنواع لقدر من السلطة والتأثير على نوع آخر وأخيراً، فإن دراسة التغير الاجتماعي تندرج بهذا المعنى، في نظر دونكان وشنور. تحت إطار التحليل الأيكولوجي، خاصة إذا نظر إلى التغيرات على أنها محاولات لأشكال التنظيم الاجتماعي تحدث عبر الزمن أكثر من كونها تعديلات في أنساق القيمة أو بناء الشخصية.



## القسم (ساوس)

### المدخل الأيكولوجي المعاصر

- \* تمهيد
- \* المدخل السوسيو ثقافى
- \* المدخل المقارن
- \* مدخل تحليل المناطق الاجتماعية
- \* مدخل التحليل العاملى
- \* المدخل الاقليمى



## تهيد :

عرفنا فى الفصل السابق، لمحاولة بعض الباحثين، من أمثال دونكان وشنور، تطويع المنظور الأيكولوجى ليلام طبيعة الدراسة السوسيوولوجية، وليجعلاً منه مدخلاً سوسيوولوجياً له مكانة التى لم يكن أعترف بها بعد حتى وقت نشر مؤلفاتهما وأبحاثهما. ولكن المهم من ذلك، أن نشير إلى أن دراسات دونكان وشنور، وغيرها من الدراسات التى تابعت الإطار التصورى والتوجيه النظرى للمدخل بصورته الحديثة، قد ظهرت كلها كما هو ملاحظ فى أواخر الخمسينات وأوائل الستينات من هذا القرن. <sup>(1)</sup> وقد يكون لذلك الموقف ما يبرره، فلقد كانت فى جملتها رد فعل للاتجاه النفسى الاجتماعى الذى أخذ يسيطر على علم الاجتماع فى هذه الفترة. وإن نظرة فاحصة للتراث السوسيوولوجى فى خمسينات هذا القرن تكشف عن أنه خلال هذا العقد، بدأت المقاييس والإجراءات السيكمترية تؤثر على مجالات البحث السوسيوولوجى، نجد على سبيل المثال، جورج هومانز G. Hommans، وروبرت بيلز R.Beals، وآخرون غيرهما، قد قدموا أحسن وأكبر أسهاماتهم فى علم الاجتماع فى مجال دراسة ديناميات الجماعات الصغيرة. وربما كان رائد هذه الحركة، فى إعتقادنا، تولىكوت بارسسونز T.Parsons الذى شغف هو الآخر بهذا الاتجاه، فأخذ يميل ويوضح نحو دراسات الشخصية والتحليل النفسى .

ومن هذا المنطلق، ظهرت كثير من الأعمال التى قام بها متخصصون

---

(1) Otis D.D umcan, Human Ecology and population Studies, in, ph, Hauser and O, D. Duncan, (Eds) The study of Population University of Chicago press, Chicago, 1919 & O D. Duncan, Social organization and the Ecosystem , in R, E Faris (Ed) Hand of Sociology Chicago. Rond McNally and co., 1964, pp.36-82 & Leo F.Schnore, Social Morphology and human Ecology, American Journal of Sociology, 1958, Vol, 63, pp, 620 - 643 & L.F.Schnore, The Myth of human Ecology, Socioleical inquiry, 1961, Vol, 31, pp. 128 - 139 .

فى الأيكولوجيا البشرية، إستهدفت نقد، أو على الأقل توضيح، مخاطر هذا الاتجاه النفسى الاجتماعى، حيث أوضحت هذه الفئة من الدارسين كيف أنه من غير الممكن أن ترد كل مبادئ التنظيم الاجتماعى ومقوماته إلى مفاهيم وتصورات فردية فقط، كما حاولت أيضاً، من خلال هذه «اللفتة»، التأكيد على أهمية المتغيرات الأيكولوجية التى أهملت ولفترات طويلة كمتغيرات مثل النمو السكانى والبيئة، والتكنولوجيا، مع بيان فعاليتها وملامتها لتفسير وتفهم أنماط التنظيم الاجتماعى والأيكولوجى ودينامياته، عملياته .

ولذلك أصبح علماء الاجتماع ، منذ أوائل الستينات فصاعداً، أكثر وعياً بقيمة المتغيرات الأيكولوجية، فالتجهوا إلى تطبيقها من جديد واستخدامها على نطاق واسع فى الدراسات والبحوث السوسولوجية. وفى نفس الوقت، أصبح علماء الايكولوجيا أنفسهم أكثر وعياً من ذى قبل، يحدد مداخلهم، وغا بينهم شبه إتفاق علمى مشترك على أن هناك حاجة ماسة ومضطرة لأثراء الدراسات ذات الاهتمامات العلمية العامة والمتخصصة لفهم التنظيم المكانى والاجتماعى وربما كان ذلك هو السبب الذى من أجله تشعبت الدراسات الأيكولوجية فى اتجاهات متعددة، بدت فى بعض الأحيان على أنها متعارضة متناقضة، إلا أنها كانت على حد قول تصورنا - متكاملة، تكمل بعضها البعض بالدرجة التى تمهد الطريق على الأقل لتطوير نظرية حضرية أكثر شمولاً .

ونحاول فيما يلى، أن نستعرض أهم الاتجاهات الحديثة التى تشعبت إليها الدراسات الأيكولوجية :

#### أولاً : المدخل السوسيوثقافى :

كان إستبعاد العوامل الثقافية عن دائرة إهتمام الأيكولوجيا، أو عن نطاق البحث والتحليل الأيكولوجى، قضية أو مبدأ أساسياً فى المدخل الأيكولوجى التقليدى، على نحو ما رأينا فى الفصل الرابع. وقد تجلّى ذلك بوضوح فيما أقامه بارك من تمييز بين المستوى الحيوى والثقافى الاجتماعى وما أعلنه من أجل مجال البحث الأيكولوجى ينحصر فى

المستوى الأول فقط: دون حاجة إلى تحليل للمسمات والأنماط والقيم الثقافية أو تفسير وفهم للدوافع والميول والمشاعر والاتجاهات... الخ .

وبالمثل، كان المنظور الأيكولوجي للدراسة، فى نظر أصحاب المدخل التقليدى المحدث، وحتى عند دونكان وشنور فيما بعد، مدخلاً للدراسة السوسيولوجية، يجنبها فى نظر أصحابها أخطاء البحث عن تجريدات مثالية رمزية ترتبط بمسمات الثقافة وأنماطها ومركباتها، كما يجنبها فى الوقت نفسه بساطة وتشخصية معطيات المدخل السلوكى فى دراسة للحقيقة الاجتماعية .

ولقد كانت النتيجة الطبيعية لهذين الموقفين - وهما فى الحقيقة موقف واحد - أن أكد أولهما مفهوم «النافسة» على الموقع والمكان، على اعتبار أن المكان أمر مقروض يجب على السكان والأنشطة القيام بعملیات توافقية مستمرة لظروفه. كما أكد الموقف الثانى أيضاً اعتبارات «التنفقات» و «المنفعة» و «الرشادة الاقتصادية» فى إختيار أو تحديد مواقع الوحدات الأيكولوجية وفى كلتا الحالتين أهملت العوامل الثقافية - عن قصد وتعمد فى أغلب الأحوال - عند تحليل الأنماط الأيكولوجية للمجتمعات المحلية .<sup>(١)</sup>

وكرر فعل طبعى لهذين الموقفين، ظهر موقف ثالث عاب على المدخل الأيكولوجى فى صورته المبكرة والتقليدية المحدثه، إهماله للعوامل الثقافية. واتخذ أصحاب هذا الاتجاه الجديد من «الثقافة» ومايرتبط بها من مفاهيم ومتغيرات، مفهوماً أساسياً لكل دراسة أيكولوجية. ويطلق على هذا الاتجاه فى تاريخ الدراسات الأيكولوجية الحضرية إسم «المدخل

---

(١) حقاً لقد إهتم هاوى بالطواهر الثقافية كثيراً حيث أن الإنسان لايتستجيب ولايتفاعل مع غيره أو يبتنى بإعتباره كائنات بيولوجيا عضوية ، بل بإعتباره كائناتاً ثقافياً إلا أن موقفه من أثر التوافقات للبيئة على الثقافة لم يكن محدداً وثابتاً فهو تارة يقرر أن الشواهد تؤكد النتيجة التى مؤداها أن البيئة الفيزيائية تلعب دوراً محدداً أو عاملاً مساعداً فحسب ، وتارة أخرى نراه يقرر أن كل موطن يجتم إلى حد كبير وجود نمط معين ويمتيز من الحياة .

Amos Hawley Human Ecology : A Theory of community structure, New york, Ronald press Co., 1950, p 68, 90, 190, 197.

ومن الأفكار والقضايا التي ينطلق منها هذا المدخل، كنقطة بدئ في إطاره التصوري : أن الإنسان أولاً وقبل كل شيء مخلوق له عواطفه وأحاسيسه ومشاعره، كما أنه إلى جانب ذلك حيوان هادف، يستطيع أن يضع قرارات بمحض إرادته، وأن يقوم بأفعال وأنماط للسلوك وفقاً لعواطفه وقيمه التي يشعر بها أو يتيناها، تماماً كما يقوم بها وفقاً لمصلحته التي تليها عليه عوامل الرشادة والمنفعة . إنه - أي الإنسان - مخلوق متعصب متحيز، يؤثر فيه وكرهيته لغيره من الأفراد والجماعات تأثيراً واضحاً في طابع حياته الاجتماعية وعلاقاته بأقرانه، بل ويؤثر أيضاً في وضعه أو موقعه من البناء الأيكولوجي لمجتمعه المحلي، إن المفضلات والقيم والإتجاهات والمعتقدات أمور يجب أن تتصف بالطابع الجمعي والمشارك بين أكبر عدد ممكن من الأفراد الذين يعملون أو يرغبون في العمل مع بعضهم البعض، إلى حد الذي نعتبرها عناصر ومقومات أساسية في التنظيم المعيشي للأفراد، ومفاهيم أساسية تفسيرية لكل دراسة أيكولوجية .

ويدلل أصحاب هذا المدخل على صحة رأيهم بأمثلة وشواهد عديدة من واقع الحياة الاجتماعية، فنمط العزل السكني لزوج المدن الأمريكية، خير مثال في نظرهم على أهمية المشاعر والقيم المشتركة في التنميط الأيكولوجي للمجتمع. حقاً، يرتبط هذا العزل السكانية للزوج في أحياء متخلفة بوضعهم الإقتصادي وإمكانياتهم، إلا أن هذا الوضع وهذه الإمكانيات تتحدد أساساً في ضوء عوامل نفسية وثقافية، كالاتجاهات والتحيز والذوايق والرأي العام والدعاية والشائعات .. الخ<sup>(١)</sup>.

يعتبر والتر فايري Walter Firey من الرواد الأوائل لهذا المدخل فقد أنتقد منذ وقت مبكر - تزامناً إلى حد كبير مع بداية ظهور المدخل

(١) من الدراسات الحديثة في هذا الصدد تشير إلى :

Kari Tsuber, Residential Segregation, Scientific America, 213, Aug, 1965, pp. 2 - 9.



التقليدي المحدث - تلك الافتراضات التي تضمنتها المدخل التقليدي المبكر والتي كان من بينها أن المكان، وبخاصة من منظور البعد أو المسافة، أمر مفروض يتعين على الناس القيام بعمليات توافقية مستمرة لظروفه. وذهب إلى أنه وبغض النظر عن الوسيلة التي تستخدم لقياس هذه المسافات - لا يمكن بأي حال من الأحوال أن ننكر حقيقة أن «البعد والمسافة» بين نقطتي ما، مسألة تخضع في ذاتها للتحديد الثقافي. ففي بعض الثقافات تبدو مسافة خمسة أميال مثلاً على أنها بعيدة كل البعد، بينما يعتبر الموقعين الذين تفصلهما نفس المسافة في ثقافة أخرى متجاورين ومتاخمين لأحدهما الآخر، معنى ذلك أن المشاعر والعواطف الرمزية تمارس تأثيرات واضحة ليس فقط على التنظيم المكاني الحضري بل وأيضاً في تلك المعاني التي تلحق بالمكان، وما يرتبط به من متغيرات كالجمجم أو المسافة والبعد<sup>(1)</sup>.

ومن ناحية أخرى ينتقد فايري دعاوى المدخل التقليدي المحدث، إذ نجده رغم إقراره بالآثر الواضح الذي تمارسه عمليات التوافق الرشيد والعقلاني (تحقيق أقصى قدر ممكن من الإشباع بأدنى حد ممكن من النفقات والتكاليف) في تحديد موقع الوحدات الأيكولوجية، إلا أنه يرى أن التوافق الرشيد والعقلاني مفهوم نسبي يختلف ويتحدد في ضوء عوامل ثقافية بعثة. لتوضيح ذلك ذهب فايري إلى أن منطقة «تجارة التجزئة أو البيع بالقطاعي. مثلاً، كانت محصلة لصياغات وتكوينات قيمة أكدت وبإستمرار على الطلب المستمر للسلع المادية، ويلزم شراء هذه السلع - على حد تعبيره - إنفاق قدر من الوقت، كما تستلزم عملية الشراء مقارنة للأسعار ونوعيات السلع في الأسواق المختلفة لذلك كان من «الرشادة» أن تتجمع وحدات بيع التجزئة بالقرب من مراكز المدينة خاصة وأن هذا الموقع سيجعلها أسهل مثلاً وأكثر قرباً من المستهلك وسيسمح له بالمقارنة بين أسعار ونوعيات السلع التي تعرضها المتاجر

---

(1) W. Firey, : Sentiments and symbolism as ecological variables, American Sociological Review, 10, (April 1945), pp.150-148.

وحدات مختلفة. وبالطبع، يتضمن هذا التوافق الرشيد عناصر أخرى مختلفة تماماً في ثقافة أخرى مغايرة قد لا تشجع على طلب المنتجات المادية بهذه الصورة<sup>(١)</sup>.

وعلى المستوى الإمبيريقى استطاع فايرى أن يأتى بالعديد من الشواهد الإمبيريقية التى تدعم بها تصوره السابق، وذلك من خلال دراسته التى أجراها لتحليل البناء الأيكولوجى لمدينة بوسطن Boston وكان من أهم ماتوصل إليه من نتائج فى هذا الصدد ما يأتى :

١ - إن الأنشطة المكانية وأنماطها استخدام الأرض لا تتحدد ولا تنظم من خلال دوافع المنافسة أو الرشادة الاقتصادية وحدها بل تحمل فى نفس الوقت قدراً من المشاعر والعواطف التى تؤثر فى توجيه العملية المكانية ذاتها. أو بعبارة أخرى، قد تلغى المشاعر والرمزية - على حد تعبيره - أو تبطل نهائياً الإعتبارات الاقتصادية. فتؤدى إلى إستخدامات غير اقتصادية وغير عقلانية للأرض. فقد كشفت دراسته عن أن منطقة بيكون هل Beacon Hill. وهى من المناطق السكنية الراقية فى مدينة بوسطن، لا تزال تحتفظ بكيانها وطابعها التقليدى (الراقى) رغم متاخمتها لمنطقة الأعمال المركزية، ورغم أن موقعها المكانى يمكن أن يستخدم بطريقة أخرى لتحقيق مزيداً من الأرباح والمنفعة الاقتصادية فالمنطقة بموقعها المركزى يمكن أن تستخدم للأغراض التجارية، كما أنها بوضعها الراهن تحمل الحكومة نفقات باهظة لخدمتها. ومع ذلك باءت كثير من المحاولات التى بذلت لتحويلها إلى إستخدامات أخرى أكثر رشداً، بالفشل، وسبب ذلك أن المنطقة كانت وبإستمرار فى نظر سكانها مركزاً له قيمته الثقافية والتاريخية العميقة والهامة فى نفوسهم، مما جعلهم يعارضون ويتصدون لكل محاولة لتغيير استخدام الأرض فيها أو تغيير معالمها التاريخية<sup>(٢)</sup>.

---

(1) W. Firey, : Land use in Central Boston, Cambridge Mass: Harvard University press, 1947, p, 256 .

(2) W . Firey , : Sentiments.. op cit , p 141

٢ - إن للمكان صفاته وخصائصه، بمعنى أنه قد يكون على مر الأيام رمزاً لقيم ثقافية معينة أصبحت أكثر ارتباطاً والتصاقاً بمنطقة معينة . والمثال على ذلك، ما شار إليه وجود ارتباط رمزي وعاطفي بالمواقع المكانية، لا يقتصر فحسب على المواقع الراقية أو المناطق التاريخية، بل وجد أن المهاجرين الإيطاليين يميلون إلى البقاء في الطرف الشمالي لمدينة بوسطون حتى بعد أن يحققوا ثراءً واضحاً يسمح لهم بالانتقال بعيداً عن هذه المناطق المختلفة، لا لسبب إلا لأنهم يجدون فيها النمط التقليدي لحياة المجتمع الإيطالي الذي يفضلونه على أي نمط آخر يسود أي منطقة أخرى مهما بلغ رقيها<sup>(١)</sup>.

٣ - إن للعواطف والمشاعر الرمزية دوراً كبيراً في تحديد البناء الأيكولوجي للمدينة، والشاهد على ذلك منطقة الكومنز Commons ببوسطون - وهي مساحة كبيرة من الأرض التي لا صاحب لها تقع في مركز المدينة - : ففي الوقت الذي توجد فيه وسائل وطرق عديدة تجعل الاحتفاظ بها على وضعها الراهن مسألة غير اقتصادية وغير رشيدة، إلا أن كل المحاولات التي بذلت لإستخدامها على نحو إقتصادي رشيد لم يكتب لها أي نجاح، ذلك لأن هذه المنطقة - مثلها مثل منطقة البيكون هيل - كانت ترمز للعديد من التقاليد والعادات الفردية والجمعية لسكان بوسطون. ومن ثم أصبحت بالنسبة لهم شيئاً مقدساً لا يملكون إلا الاحتفاظ به.

وباختصار، فقد كشفت دراسة فايري عن أنه ليس هناك شيء متأصل في المكان أو الموقع في ذاته ليعطى الطرف الجنوبي من المدينة (بيكون هيل) مكانتها الراقية، بل كان لمنطقة مكانتها التقليدية وظلت هكذا نظراً لقدرة سكانها على الاحتفاظ بمكانتهم ومقاومتهم لكل محاولة لفزوها، كذلك الحال بالنسبة لمنطقة الكومنز التي تمثل مواقع ذات قيمة مرتفعة لتصبح منطقة متميزة لما كانت تمثل كمواقع مقدسة ترمز لتاريخ المدينة والأمة بأسرها، وكان ذلك مبرراً كافياً لإهتمام ودفاع المهتمين من

---

(1) Ibid., pp. 142 - 143

رجال الدولة ومن الرأى العام ضد أى محاولة لغزوها من جانب الأنماط الاقتصادية لإستخدام الأرض. بعبارة أخرى، كانت روح الماضى تغرق وتعلو كل دوافع إقتصادية، من شأنها أن تغير من الشكل التقليدى للمنطقة. كذلك الحال بالنسبة لمنطقة « النورث إند »، أو الطرف الشمالى، فهى منطقة متخلفة شغلت تماماً بالأمريكيين ذوى النسب أو النشأة الإيطالية. وقد بلغ تخلف المنطقة حداً يبع فيه عشرين منزلاً سنة ١٩٤٥ بما لايزيد عن ٥٠٠ جنيه إسترلينى فقط. وفى نفس الوقت كان إرتباط سكانها الأصليين بها قوياً إلى حد الذى فضل فيه الكثيرون منهم البقاء بها رغم ما أصابوه من ثراء يمكنهم من العيش فى أرقى مناطق المدينة، وجاء هذا الإرتباط تعبيراً واضحاً عن قوة الروابط بين الأسر الإيطالية من ناحية، وعن شدة تأثير الإرتباط العرقى بعدد من الجماعات والروابط الطوعية بها. وهكذا، لم تكن الإقامة بالمنطقة نتيجة حتمية للعوامل الاقتصادية أو لإستمرار الضغط الذى تمارسه المنافسة الأيكولوجية، بل كانت إختيار مقصوداً يعكس قوة التمسك بالقيم الثقافية والسلافية .

على هذا النحو، برهن فايرى وقوة، على أن المدخل التقليدى لا يستطيع أن يبسط المشكلة بحذف وإستبعاد متعدد للعوامل الثقافية، بل يرى أن أصحابه عندما يقومون بذلك يسلبون البيئة الإنسانية أو يجردونها من كل معنى، إن مناطق البيكون هيل، والكومونز والطرف الشمالى مما وجدت فى بوسطن، لها بطبيعة الحال نظائرها فى كل مكان من العالم، وهى كلها نتائج ثقافية بقدر ما هى نتائج أيكولوجية حيوية<sup>(١)</sup>.

ويشارك فايرى فى تطوير هذا المدخل عدد من الباحثين ممن عاصروه أو جاؤا بعده، قاموا بعدد من الدراسات والبحوث الإمبريقية التى دعمت موقفهم<sup>(٢)</sup>، وأسهمت فى تطوير مدخل آخر حديث، هو المدخل المقارن الذى

(1) W . Firey , Land use .. op cit pp 266 - 268.

(2) See for Example : Christen T. Jonassen, Cultural variables in the Ecology of an Ethnic group, American Sociological Review XIV, (Fed, 1949) pp. 32-41. & Jerome K. Myers, Assimilation to the ecological and Social Systems of Community", American Sociological Review, XV, (jane 1950) PP, 367-372.

سنعرض له بعد قليل، ويكفى أن نشير إلى دراستين أحدهما مبكرة، وأخرى حديثة، وذلك على النحو التالي :

١ - فى دراسته للمجتمعات المحلية الحضرية فى بوتا Utah، أوضح البرت سيمان A. Seeman، شأنة فى ذلك شأن فاييرى، ذلك الدور الذى تلعبه المتغيرات السوسيوثقافية فى تشكيل التنظيم المكانى الحضرى، بالدرجة التى تجعلنا ندرك، على حد تعبير الباحث أن المدن الكبرى لم تكن نتاجاً للقوى التى شكلت المدن الأمريكية والغربية الكبرى وأنها كانت نتاجاً لتخطيط دقيق ومتقن لعبت فيه القيم الثقافية دوراً ملحوظاً<sup>(١)</sup>.

إن ما كشفت عنه مدن بوتا من غط أيكولوجى متميز لا يمكن فهمه، على حد تعبير سيمان، إلا من خلال البحث فى الظروف الطبيعية المحيطة بهذه المجتمعات من ناحية، وتفهم أنساق القيم التى يعتنقها سكانها من ناحية أخرى. إذ كانت البيئة، فى الفترة الأولى من ظهور هذه المجتمعات (١٨٤٨ - ١٨٦٠ تقريباً)، غير مهيأة أصلاً على سكانها، وحتى المزارعين منهم، أن يقيموا مساكنهم بجوار بعضهم البعض فى منطقة أصبحت فيما بعد حدود المدينة، وكان هذا التركز فى هذه المنطقة الضيقة وسيلة هامة لتحقيق لهم حماية وأمناً ضد مخاطر هجمات القبائل المعادية من الهنود التى تطوف بالمنطقة. كما إستوجب الحال ضرورة تطوير علاقات تعاونية وثيقة لإستصلاح وتجهيد وإستزراع الأرض التى تميزت بوحشيتها وجديها<sup>(٢)</sup>.

غير أن أهم ما أثر فى تشكيل البناء الأيكولوجى للمدينة، كما أوضح الباحث، تلك العقيدة الألفية Millennialism التى تدبى بها جماعات المورمون Mormon<sup>(٣)</sup>. إذ أنه وفقاً لهذه العقيدة، أختيرت أمريكا

---

(1) Aibert L. Seeman, Communities in the Salt Lake Basin ECo-nomic Geography, XV, (jane 1950) PP, 300-308.

(2) Ibid., pp. 302 -303.

(٣) العقيدة الألفية Millennialism هى التى تؤمن بالمصر الألفى السعيد أما المورمونية Mormon فهي طائفة دينية أمريكية أنشأها جوزيف سميث عام ١٨٢٠

الشمالية لتكون المكان الذي يبعث فيه الناس في الحياة الآخرة، وبخاصة في حوض بحيرة الملح Salt Lake Basin. ونتيجة لذلك، ولعت الجماعات المورمونية بإقامة مدينة كاملة إعتبروها مقراً لسكنى أو الإقامة السيد المسيح، يتحرر سكانها من كل طمع وأنانية وعبث ولهو، ويتابعون ما تحمده العقيدة من قيم دينية وأخلاقية. ومن أهم مواصفات هذه المدينة (اليوتوبية) كما يعتقدون أن تكون كل شوارعها على إتساع ثمان قصبات وأن تتجه إلى الجهات الأربعة الأصلية، وأن تكون مساحتها ميلاً مربعاً فقط، وأن تشغل كل مساحة في المدينة رقعة مكانية تبلغ مساحتها عشرة أكرات، أى بمعدل ٤٠٠٠٠ متر مربع تقريباً، وأن تقسم كل منها إلى عشرين موقعاً سكنياً، يشغل كل موقع نصف أكر فقط... الخ. ومن الأهمية بمكان أن نلاحظ أن هذا التخطيط لم يكن مجرد خريطة أساسية لأبعاد ومسافات يوتوبية، بل أصبح خطة قابلة للتنفيذ، نفذت بعض عناصرها وأجزائها بالفعل حسب التخطيط التي حددته العقيدة<sup>(١)</sup>.

٢- وعلى طول الخط، أوضحت دراسات مدينة أوستن Austin وتكساس، الدور الذي تلعبه القيم «ووجهات النظر» في التخطيط الحضري الأيكولوجي. فقد جاء في تحليل تقارير إدارة التخطيط بمدينة أوستن عام (١٩٥٦ - ١٩٦٠) وتحليل المقابلات التي أجريت مع أعضاء الإدارة ولجانها المختلفة، أن المهمة الرئيسية التي تواجه التخطيط الحضري تتمثل حقيقة في حل الصراع القائم بين القيم ووجهات النظر المعارضة حول الاستخدام الأكثر نفعاً للأرض وفي هذا الصدد أشارت، سيدنى ويلهلم Sidney Wilhelm إلى ثلاثة مجموعات من القيم المتعرضة هي: ١- القيم الاقتصادية في مقابل القيم الدفاعية ٢- القيم الفردية في مقابل القيم الجماعية. ٣- القيم الراهنة في مقابل المستقبلية. وأوضحت أن أخطر الاختلافات التي أثّرت وأكثرها أهمية، تلك التي قامت بين المجموعة الأولى بقيمها المتعارضة. فقد ذهب

(1) Ibid., p. 306.

صانعو القرار ذو التوجيه الإقتصادي إلى ضرورة أن تعمل برامج التخطيط الحضري على زيادة الأرباح والكسب الإقتصادي إلى أقصى درجة ممكنة، بحيث تترك الفرصة كاملة للمنافسة بين أنماط استخدام الأرض دون تدخل إلا من قوى السوق الإقتصادي وميكانيزماته فقط. هذا في الوقت الذي أكد فيه صانعو القرار ذوو التوجيه الدفاعي ضرورة أن يستهدف التخطيط حماية الأنماط السكنية لاستخدام الأرض بحيث تأتي كل ماعداها من أنماط أخرى مهما حققت من أرباح في المرتبة الثانية عند وضع أي قرار تخطيطي. ولذلك أطلقت هذه الفئة الأخيرة على نفسها إسم الشعبويون والإنسانيون<sup>(1)</sup>. وباختصار، كانت الدراسة ودراسات أخرى غيرها تأكيداً واضحاً لأهمية الثقافة كمتغير تفسيري لأيكولوجية المجتمع يفوق ما استخدم من قبل من متغيرات كالمنافسة والرشادة الاقتصادية ..... الخ .

#### ثانياً : المدخل المقارن :

ويمثل هذا المدخل في تصورنا، نقطة إلتقاء، إعتقد الكثيرون إستحالة الوصول إليها، بين المدخل التقليدي والمدخل السوسيوثقافي، رغم ما بينهما من إختلاف واضح في التصورات والمفاهيم المستخدمة وفي مستويات التحليل والأطر التصورية والتوجيهات المنهجية .. الخ . وتفسير هذا الإلتقاء يكمن، في إعتقادنا، في أنه في الوقت الذي عاب فيه أصحاب المدخل السوسيوثقافي إستبعاد المدخل التقليدي المحدث للعوامل الثقافية، مؤكدين ضرورة توضيح السياق الثقافي لأي دراسة أيكولوجية، إلا أنه، يبدو لنا، أن ما أوضحته الدراسات السوسيوثقافية من نتائج لم تستطيع أن تثير الشك في صدق وثبات نتائج الدراسات التقليدية، فالواقع أن ما توصلت إليه الدراسات المبكرة من نتائج، وما طورته، إستناداً عليها، من مبادئ تفسيرية ونماذج تحليلية، كانت كلها صادقة وثابتة وأكثر ملاءمة لسياق ثقافي وقيمي معين، هو سياق

---

(1) Sidney Willhelm, "Urban and land use Theory, New york The Free Press of Glencoe, 1967, pp. 64 - 96 .

المجتمع الصناعي الكبير الذي تسيطر عليه القيم الاقتصادية بصفة ملحوظة. كما أن هذا السياق يمثل نموذجاً لمجتمع قائم بالفعل ولا يمكن إنكاره، بل على العكس تؤكد الشواهد تزايد إنتشاره وغلبيته على الحياة الحديثة بزيادة الإنتشار والتوسع الصناعي. ومن ثم كان المدخل الأيكولوجي التقليدي، والتقليدي المحدث، بمبادئه وإفترضاته ونماذجه ملائماً في إعتقادنا لنوعية المجتمع الذي إستخدم لدراسته ولقد نسى الكثير من نقاده هذه الحقيقة، وإستندوا في تقديم هذا على حقيقة علم عمومية النتائج التي توصل إليها، أو عدم تطابقها لظروف وسيئات ثقافية أخرى، ويبدو، ومن حسن الحظ، أن تنبيه البعض أخيراً إلى ما ينطوي عليه الموقف النقدي السابق من صعوبات منهجية ونظرية، وما له من مشروعية، فأقبلوا على دراسة البناء الأيكولوجي الحضري في سياقات ثقافية مختلفة عن السياق الأمريكي، ولذلك شهدت فترة ما بعد الحرب الثانية وحتى يومنا هذا تراكم واسع النطاق لثراث إرتباط بتحليل وتفسير أيكولوجية المدن في أرجاء مختلفة من العالم، وعنى بمعالجة بعض الموضوعات والقضايا المعاصرة، ليطور في نهاية الأمر ما أطلق عليه إسم «المدخل المقارن» أو الأيكولوجيا الحضرية المقارنة .

ولقد أوضحت مجموعة الدراسات والبحوث الإمبريقية التي تبنت إستخدام هذا المدخل، أن ما توصلت إليه الأيكولوجيا التقليدية، والتقليدية المحدث من نماذج مثالية لأيكولوجيا المدينه كالنموذج التقليدي السابق على الصناعة عند جدعون جويرج G.Sjoberg<sup>(١)</sup>، ونموذج الدوائر

---

(١) في محاولة للتوصل إلى تنميط عام لنموذج المدن الصناعية ، توصل جدعون جويرج G . Sjoberg في كتابه « مدينة ما قبل الصناعة » ١٩٦٠، إلى أن هيكل أو نموذج إستخدام الأرض في مدينة ما قبل الصناعة كان مغايراً على طول الخط مع نموذج المدينة الصناعية، وأنهى إلى أن ماترتب على التطبيق لظروف العصر ، ولعل من أهم التغيرات الإيكولوجية المترتبة على إنتشار التكنولوجيا الصناعية، والتي أدت إلى إختلال هذين النموذجين كانت - على حد تعبير جويرج - مشكلة في :

١ - فقد المنطقة المركزية مكان ما لها من قيمة مكانية وإجتماعية تقليدية بالنسبة لمناطق الأطراف ، خاصة من منظور التدرج الطبقي الإجتماعي .  
٢ - ثلاثى الاختلافات المكانية ( المرزء المكانى ) ، التي كانت سائدة في مدينة ما قبل الصناعة ، والتي أستندت إلى الروابط الأسرية والمهنية والسلابة .  
=



المتمركزة عند بيرجس (١) كانت كلها إنعكاسات لفترة زمنية معينة، أو تجسيدا لثقافة خاصة، وأنها أى هذه لنماذج حددت خصيصاً لوصف عدد مختار من مدن أمريكا الشمالية فى فترة معينة من تاريخها، وبالتالي لم تكن على مستوى التطبيق العالمى الذى يدعيه بعض مؤيديها، أو الذى يتوقعة بعض معارضيهـ .

استهدف المدخل المقارن إذن، التوصل إلى تعميمات ثقافية ترتبط بالتنميط الأيكولوجى الحضري. أو بمعنى أدق، كان فى ذاته محاولة للإجابة على سؤال مؤداها: هل يمكن التوصل إلى تعليمات ثقافية فى هذا الصدد بالدرجة التى تمكن من تطوير نماذج أيكولوجية مثالية، توصف من خلالها أيكولوجية المدينة، ويفسر عن طريقها إتجاهات النمو والتفسير، رغم ما تكشف عنه من اختلاف فى السياق الثقافى والمجتمعى؟، أم أن قوة التأثيرات التى تمارسها المتغيرات الثقافية على البناء الأيكولوجى سيحول دون ذلك، ليؤكد من جديد مفهوم «النسبية الثقافية»؟، بعبارة أخرى دار التساؤل حول قضية «العموميات» والمخصوصيات» فى علم الاجتماع .

وفى هذا الصدد، نستطيع أن نميز بين مدرستين فكرتين متميزتين :

( أ ) أكدت أحدهما أهمية التمييز الإمبريقي للفروض التى إستندت عليها الأيكولوجيا التى طورتها الأيكولوجيا التقليدية، نظراً لإعترافها بأهمية المتغيرات الثقافية الفردية والتميز، مثل تخطيط استخدام الأرض والتوجيه القيمى، كقوى أيكولوجية أكثر ملائمة وأكثر قدرة على إيجاد التنوع والاختلاف بين هذه النماذج ومن أنصار هذا الإتجاه

---

= ٢ - تزايد معدلات التمايز الوظيفي لاستخدام الأرض.

( G. Sjoberg The pre industrial city : past and present, New york Glencoe The Free press, 1960).

(2) E, Burgess, The Growth of the city : An introduction to a Research project", in, R.Park, Etal., (Eds.), "The city", University of chicago press, Chicago, 1925, pp. 47 - 62.

انظر أيضاً الفصل الثامن .

دوتسون Dotson وكابلا Caplow وغيرهم ممن نشرت أبحاثهم ودراساتهم قبل عام ١٩٦٠<sup>(١)</sup>.

ب) أما المدرسة الأخرى، فقد اعترفت بأهمية التفردية الثقافية للمدينة ولكنها أكدت الحاجة إلى البحث عن تعميمات شاملة رغم ما يكتنف هذه المحاولة من صعوبات، كما اعترفت بأن ما طورته الأيكولوجيا التقليدية من نماذج مثالية، كانت ذات درجة محدودة من الصدق والثبات، إلا أنها رأت في هذه النماذج مثالا لنموذج التعميمات التي يجب صياغتها، أو على الأقل، محاولة البحث عنها. ومن أنصار هذه المدرسة نجد هاوولي وشنور وبخاصة في أحداث مؤلفاتها ودراساتها<sup>(٢)</sup>.

وإتفاقاً مع هذه النظرية، قدم هاوولي وشنور فرضين أساسيين بصدد البحث عن تعميمات ثقافية عن البناء الأيكولوجي للمدينة هما :

أ) فرض «التعاقب التطوري» : وضعه شنور، وخلاصته أن البناء الأيكولوجي للمدينة يتطور في اتجاه معروف ويمكن التنبؤ به، يبدأ بنمط أشد قرباً من نموذج مدينة ما قبل التصنيع عند جورج، وينتهي إلى نمط أقرب شبيهاً بنموذج بيرجس، بشرط أن تمر المدينة والمجتمعات التي تنتمي إليه، بعملية مماثلة من التنمية والتطور<sup>(٣)</sup>.

---

(1) F.Dotson and L.O. Dotson, "Ecological Trends in the city of Guadalajara. Mexico, Social Forces, 32, (May 1954), pp. 367-374 & F.Dotson Et al Urban Centralization and decentralization in Mexico, The social Ecology, 21, (March 1956), pp. 41-49 & T.Caplow, The social Ecology of Guatemala city, Social Forces. 28, 1949, pp. 13 -135. & Urban Structure in France, A. S. R.. 17 (Oct. 1952), pp. 544 - 550.

(2) L.F. Schnore, On spatial structure of cities in the Two Americas, in Ph. Hanser and L. Schnore, (Eds The study of urbanization, New York, John Wiley, 1965. pp. 398 & L. Schnore, Class and Race in cities and suburbs, Chicago, Markham, 1972, & A. Hawley. Urban Society: An Ecological Approach, New York, Ronald press, 1971.

(3) L. Schnore Class And race .. op cit, p, 21.

ب- فرض «التقارب في خطوط متعدد» وقد وضعه هاوولى، وخلاصته أن تزايد مشاركة المجتمعات في استخدام نفس التكنولوجيا والميكانيزمات المشتركة للسوق والأنساق المتشابهة من العلاقات والتفاعلات.. الخ، تؤثر تأثيراً واضحاً وأكثر عمومية وتقنياً يجعل هذه المجتمعات في النهاية تكتسب وظائفها وبنائات أيكولوجية متماثلة، رغم ما تكتشف عنه من اختلافات في السياقات الثقافية والاجتماعية. ولا يعنى هذا الفرض في ذهن صاحبه، إنطوائه على فكرة «المصير المحتوم» أو الثابت، كما يدعى الفرض السابق، بل يعنى فقط أن الخطوط المختلفة للتطور، ستصبح أكثر تماثلاً وتشابهاً كلما أصبحت أقل عزلة وانفصالاً<sup>(١)</sup>.

وقد يكون من الملائم، في تصورنا، نحن بصدد عرض لبعض الدراسات التى تبنت المدخل المقارن، أن يتم هذا العرض في ضوء تحليل نظرى ونقدي لنتائجها، نعاول من خلاله الإجابة على سؤال أكثر أهمية مؤداه: ما الذى يمكن أن تقدمه دراسة البناء الأيكولوجى للمجتمعات المحلية الحضرية في أجزاء مختلفة من العالم؟. لعلنا نجد في الإجابة على هذا السؤال ما يمكننا من تقييم المدخل المقارن بصفة خاصة، بل وتقييم إسهام المدخل الأيكولوجى بصفة عامة في تطوير نظرية حضرية أكثر شمولية. ولأهداف تحليلية وتصنيفية بحثه، حرصنا على أن يكون عرضنا لعناصر هذا التراث مصنفاً تصنيفاً مكانياً هو الآخر وذلك على النحو التالى :

## ١ - أوروبا :

هناك قدر لا يستهان به من التراث حول المدن الأوربية يضع في مجموعته بعض الشكوك حول إمكانية أن يتخذ شكلها نموذجاً أو أن يسير تطورها في اتجاه يمكن تحديده أو التنبؤ به فقد أوضحت هذه الدراسات أن المدينة الأوربية ذات التاريخ الطويل بنيت على أسس بعيدة المدى لمرحلة

---

(1) A. Hawley, "Urban Society..", op. Cit., p 294 .

ما قبل الصناعة ومن ثم فإن أسسها ومقوماتها الأيكولوجية تعارض تماماً، ذلك التغير في اتجاه المدينة الصناعية الأمريكية<sup>(١)</sup>.

١ - في دراسة قام بها تيبور ميندول Tibor Mendol على المدن المجرية، وأشار إليها بينون Beynon، مقارناً نتائجها بالنمط الأمريكي النموذجي<sup>(٢)</sup>، أتضح أن المدينة المجرية كشفت عن نمط دائري يتشابه إلى حد كبير مع حلقات برجس في النمط الأمريكي، إلا أنه كان هناك اختلافاً هاماً بين النموذجين، وضع في غياب «المنطقة الإنتقالية» التي تحيط بمنطقة الأعمال المركزية في المدينة الأمريكية، كما أوضحت الدراسة، سيطرة النموذج التقليدي لمدن ما قبل الصناعة، حيث تبين أن هناك ميلاً واضحاً للفئات السكانية الراقية للإقامة بالقرب من مركز المدينة، بينما تميل الطبقات الفقيرة إلى العيش والإقامة في مناطق الأطراف الخارجية، ولو أن ميندول على حد تعبير بينون أشار إلى أن المدن التي قام بدراستها لم تكن قد مرت بعد بمرحلة نمو أو تطور سريع وبالتالي توقع أن تنمو المنطقة الإنتقالية في فترة لاحقة، لتؤكد في نظره تلك العلاقة العكسية بين ارتفاع المكانة الاجتماعية والاقتصادية للسكان وبين القرب والمجوار لمركز المدينة.

٢ - ولقد قام بينون هو الآخر، بدراسة إمبريقية لمدينة بودابست<sup>(٣)</sup>، قدم فيها تحليلاً أيكولوجياً للمدينة، التي كانت المدن المجرية حجماً ونمواً وتطوراً، وكان من المتوقع أن تتمثل المدينة النموذج الأمريكي، إلا أن الباحث أوضح أن هناك عاملاً أساسياً تدخل في تحديد النمط الأيكولوجي للمدينة، وعدل بصفة خاصة من قوة التأثير والسيطرة التي تقارنها منطقة الأعمال المركزية في المدينة الأمريكية، وقد تمثل هذا العامل

---

(1) R. Thomlison , Urban structure New york, Rendom House 1969 pp . 169 - 180

(2) Erdmann Doane Beynon The Morphology of the cities of the Alfold, GeograohicaReview XXVLL, (April 1937) pp. 328 329 .

(3) E.D, Beynon, Budapest, An Ecological study, Glographical Review, XXVLL, ( April 1943 ). pp. 256-275 .

فى «قيمة الهبة» التى ترتبط بالأقامة بالقرب من الطبقة الأرستقراطية، تلك الطبقة التى تفضل بدورها الإقتراب من القصر الملكى والمناطق الأرستقراطية التقليدية ومن ثم ظلت المناطق القديمة ذات الموقع المركزى هى المناطق السكنية المفضلة لدى الطبقة العليا، ولم تتحول كما هو الحال فى المدينة الأمريكية إلى مناطق إنتقالية أو أحياء متخلفة .

٣ - وفى فرنسا قام كابلاو بدراسة البناء الحضرى الفرنسى<sup>(١)</sup>، موضحاً بالشواهد إختلاف التنظيم الأيكولوجى للمدن الفرنسية عن النموذج الأمريكى وقد ظهر هنا التعارض واضحاً فى أن المدينة الفرنسية أقل تركيزاً على فكرة «المركزية»، وأن زيادة المركزية لا ترتبط بزيادة حجم المدينة كما أن عمليات الغزو والتعاقب لا تفسر فى نفس المخطوط والاتجاهات التى سارت فيها فى المدينة الأمريكية هذا إلى جانب عدم وجود رابطة واضحة بين المكانة الاجتماعية والتوزيع المكاني من ناحية أو بين الكثافة السكانية ومدى القرب أو البعد من مركز المدينة كذلك كشف كابلاو، كما كشف فايبرى فى مدينة بوسطون من قبل عن أن قيمة الأرض ليست هى العامل الوحيد الذى يحدد النمط الإيكولوجى الحضرى بل إن الحدائق والمنشآت والقصور ذات التاريخ الطويل كانت كلها تقاوم الأغراض والضغوط التجارية، إرتبطت بها بعض القيم التقليدية الراسخة التى عدلت بصورة ملحوظة من نشاط وتأثير العمليات الأيكولوجية التى تستند على القيم الاقتصادية وحدها .

٤ - وهناك دراسة أجريت حديثاً حول طبيعة البناء الأيكولوجى لمدينة موسكو<sup>(٢)</sup>، أوضحت أن بناء مدينة موسكو يتمثل إلى حد كبير مع النموذج التقليدى لمدن ما قبل الصناعة، وإن كانت أجزاء كبيرة من هنا البناء بدأت تمر بعمليات تغير ملحوظ نحو النموذج الصناعى الحديث،

---

(1) T Caplow , op cit , pp , 113 - 133 ..

(2) W, F Albot, Moscow in 1697 as a pre industrial city : Atest of the inverse Burgess Zonal Hypothesis, American Sociological Review, No, 39, (Aug, 1974), pp. 542 - 550.

ولكن نظرح هذه الدراسة بالذات مشكلة هامة هي مدى ملائمة النموذج الصناعي الأمريكي لتدرج المكانة، أيكولوجياً أو مكانياً، في مدن تلك المجتمعات التي تصف نفسها بأنها مجتمعات اللاتبقية؟

وعلى أية حال، كشفت هذه الدراسات ودراسات أخرى غيرها، عن أن المدن الأوروبية مثل أكسفورد<sup>(١)</sup>، والمدن الفرنسية والمجرية وغيرها من المدن التي لم تمر بتغيرات سريعة، ظلت محتفظة بالنموذج التقليدي السابق على الصناعة. كما أوضحت أيضاً أن المدن التي شهدت تطوراً صناعياً سريعاً، والتي كان من المتوقع أن تتطابق مع النموذج الأمريكي، لحاجتها لخلق مواقع جديدة للطبقة الوسطى وللمشروعات الصناعية مثلاً كالندن وباريس وفيينا وستكهولم<sup>(٢)</sup>. كشفت كلها عن اتجاه لتركز الطبقات العليا والوسطى، واتجاه لبثوطن الصناعات على مناطق الأطراف الخارجية للمدينة بالقرب من مواقع الطبقات الفقيرة .

ويرجع هاووزر Hauser هذا التعارض الواضح مع النمط الأيكولوجي للمدينة الأمريكية في إستجابة للتصنيع، إلى أن المدينة الأمريكية لم تقم على قاعدة سابقة على الصناعة لفترات طويلة، إلى جانب أن قوى السوق لعبت دوراً مختلفاً في الولايات المتحدة عن دورها في المدن الأوروبية، التي أكدت أهمية التخطيط الحكومي الحضري<sup>(٣)</sup>.

#### ب ) أمريكا اللاتينية :

وبالمثل، تؤكد الدراسات التي أجريت على مدن أمريكا اللاتينية، أهمية ودور العوامل الثقافية في تحديد البناء الأيكولوجي للمدينة بالقدر الذي يضع فرض أو إمكانية التعميمات موضع الجدل والتساؤل :

---

(1) See: C. Collison and J. Migey, "Residence and social class in Oxford", American Journal of sociology, 64, (May 1959) pp. 599 - 605.

(2) ph, Hauser, Ecological patterns of European cities, in S. Fava (Ed.) Urbanism in World perspective : A reader, New york Thomas Y. Crowell, 1968. pp. 193 - 216.

(3) Ibid , p . 205 .

١ - هناك دراسة أجريت فى وقت مبكر (١٩٣٤)، قام بها هانسن Hansen لتحليل النمط الأيكولوجى لمدينة مريدا Meridia، وكشف فيها عن وجود نمط تقليدى يقترب من النموذج السابق على الصناعة، يرجع إلى القرن السادس عشر وأستمر حتى القرن التاسع عشر، فى هذا النمط كانت الساحة (الميدان) العامة هى مركز المدينة، تحيط بها المنشآت الحكومية والدينية، ويقترب منها مناطق سكنى الطبقات العليا. وعلى العكس من نمط المدينة الصناعية، إرتبطت المكانة الاجتماعية والإقتصادية طردياً بالإقتراب من مركز المدينة، ومع ذلك أشار الباحث إلى عدد من الشواهد الدالة على تغير هذا النموذج فى اتجاه عكسى تماماً، وذلك بتأثير النمو السكانى المتزايد والتغيرات التنظيمية التى صاحبتها، وإلى إنتشار التصنيع وزيادة الإحتكاك الثقافى بالخارج<sup>(١)</sup>.

٢ - ويتمائل النمط الأيكولوجى لمدينة نيومكسيكو، مع النمط الذى كشفت عنه دراسة هانس فقد تباطئ نمو المدينة، كما أوضح نورمان هانير، لقرون متتالية، ومن ثم لم تظهر فيها بعد المنطقة الإنتقالية المتاخمة لمنطقة الأعمال المركزية، كما أن إمتيازات المواقع السكنية كانت تنخفض وبالتدرج مع الأبتعاد عن الساحة المركزية إلا أنه مع زيادة النمو السكانى وإنتشار الصناعة وتقدم سبل النقل تحولت المدينة لشكل آخر أكثر قرباً من النموذج الأمريكى<sup>(٢)</sup>.

٣ - وفى دراسة أخرى لكابلاو، قدم الباحث بحثاً مفصلاً لمدينة جواتيمالا<sup>(٣)</sup>، عرض فيها للتطور التاريخى للمدينة، موضحاً كيف أن المدينة لم تتطور بطريقة «طبيعية»، بل من خلال عملية تخطيطية فى وقت مبكر وفقاً للنموذج التقليدى السابق على التصنيع. ولكنه أشار فى

---

(1) Asael T. Hansen, The Ecology of A Latin American city, in G. Theodorson, op, cit ., p. 325.

(2) N.S. Hayner "Mexico city its growth and configuration, American Journal of Sociology , L (Jan , 1945), pp. 295 - 304 .

(3) T. Caplow The social Ecology of Guatemala City . Social Forces, XXVIII, (Dec , 1949), pp. 113 - 135.

نفس الوقت إلى وقوع بعض التغيرات الهامة في السنوات الأخيرة، أدت إلى إمتزاج النمط التقليدي بالنمط الصناعي الأمريكي، فمع تطور بعض ضواحي الطبقات العليا، إلا إنه لا تزال الغالبية العظمى من أسر هذه الطبقة تقيم في منطقة وسط المدينة كما تبين أن معدلات الجريمة ترتفع بزيادة الأبتعاد عن المركز. وينتهي كابللو إلى أنه رغم ماقر به مدينة جواتيمالا من تغيرات سريعة و إلا أنها لم تمر بسلسلة التغيرات التي عرفت في مدن أمريكا الشمالية، فيما يتعلق بأنماط استخدام الأرض<sup>(١)</sup>. ويرجع ذلك في نظر الباحث إلى سيطرة التقاليد على أنماط تخطيط استخدام الأرض، إلى جانب سيطرة النسق القيمي للصفوة التي ظلت محتفظة بمواقعها المركزية .

٤ - كذلك أوضحت بعض الدراسات الحديثة التي أجريت على ثلاث مدن كبرى في بورتوريكو<sup>(٢)</sup>، أن هناك علاقة وثيقة بين مدى سيطرة النموذج الأيكولوجي التقليدي، وبين وضع المجتمع على طريق التنمية والتطور الإقتصادي. إذ تبين أنه كلما كبر حجم المجتمع المحلي الحضري و كلما إبتعد غطه الأيكولوجي عن النموذج التقليدي الذي وصفه جورج لمدينة ما قبل الصناعة، ففي الوقت الذي كشفت فيه مدينة المايا جيوز Mayaguez، وهي أصغر المراكز المتروبوليتيه في بورتوريكو، عن نمط تقليدي لأيكولوجيتها، تشابه النمط الأيكولوجي للمدن الكبرى مثل بونس Ponce وسان جوان San Juan مع النموذج الأمريكي الصناعي، الذي يميز بتمركز جماعات المكانة الدنيا في المواقع المركزية فيها<sup>(٣)</sup>. وعلى

---

(1) Ibid., pp. 123 - 125.

(2) K. p. Schwirian and J. L. Rico Velasco, The Residential distribution of status groups in puerto - Rico's Metropolitan Areas, Demography, 8, (Feb, 1971), pp, 81 - 90 & K.P. Schwirian and R. K. smith, primacy, Medernization and urban structure : The Ecology of Puerto - Rico Cities, in, k, p, Schwirian, 9 Ed) Comparative urban siructure Studies in th Ecology of Cities, Lexington : D, C, Health, 1974, pp, 420 435.

(3) Ibid., pp. 420 - 421.



مستوى التحليل النظرى لنتائج عدد من الدراسات التى أجريت على مدن أمريكا اللاتينية حتى سنة ١٩٦٥، مثل دراسات هانسن، وهاننير، وكابلو، ودوتسون، وهاوثورن<sup>(١)</sup>، أوضح شنور كيف أنها إتفقت على حقيقة واحدة هى أن النموذج الأيكولوجى التقليدى لمدينه ما قبل الصناعه، يمر بمرحلة أو بأخرى من مراحل التغير الكامل وأن هناك إنحماها واضحا نحو النموذج الأمريكى الذى صوره بيرجس<sup>(٢)</sup>.

كذلك نجد موقفاً ممثلاً فى التحليل الذى قدمه دوتسون لنتائج دراسته<sup>(٣)</sup>، مع تأكيد واضح لضرورة تفهم الظروف المحلية الحضرية، وأثر العوامل الثقافية فى تفسير النمط الأيكولوجى للمدينة، حيث يقرر أن أى نظرية عن طبيعة المدن لا تأخذ فى إعتبارها أهمية وتأثير العامل الثقافى، نظرية لا يكتب لها أى نجاح<sup>(٤)</sup>. مع ذلك فإن هذه المؤثرات لا تحول دون محاولة لصياغة تعميمات مقارنة، فقد أشار دوتسون إلى أن جماعات الصفوة الحضرية قد تجبر على ترك مواقعها التقليدية تحت وطأة ما تمر به منطقة الأعمال المركزية من توسع وإمتداد، وأن هذا التوسع قد يبلغ الحد الذى لا تستطيع فيه القيم الثقافية أن تحول دون وطأة الضغوط الإقتصادية على تشكيل التمييز الأيكولوجى للمدينة، لذلك نراه يود فيتفق مع كابلو، فى تقرير علاقة إرتباط واضحة بين مدى تحول

---

(1) A. T. Hausen op, cit, & N.S. Hayner, Oaxaco : Acity of old Mexico, Sociology and social Research, 29, (Novdec. 1944) pp, 87 - 95 & NS Hayner. " Mexico city : its growth .., op. Cit, & H. B. Hawthorn and A.E. Hawthorn, The Shape of a city Some observations on Sucre, Bolivia, Socology and aocial Research m 33, (New - Dec. 1948), pp, 87 - 91 & T. Caplow " The social Ecology of Guatemala city", op cit, & F. Dotson and L. O Dotson, op, cit.

(2) L. Schnore, Class and race, op Cit., pp, 21 - 23.

(3) F, Dotson and L.O. Dotson The Ecological structure of Mexican cities, op, cit.,

(4) I bid, p, 18.

أيكولوجية المجتمع الحضري عن النموذج التقليدي، وبين المرحلة التطورية التي يمر بها، وما يرتبط بها درجة معينة لإتساع حجمة<sup>(١)</sup>.

جـ ( جنوب، وجنوب شرق آسيا :

ومرة أخرى، نجد تراناً متراكماً حول أيكولوجيا المدن في هذه المنطقة من العالم ومرة أخرى أيضاً، نجد تأكيداً واضحاً على أهمية العوامل الثقافية، واختلاف تأثيراتها تماماً كما هو الحال في تراث مدن أمريكا اللاتينية وأوروبا، ولو أننا نجد أن ثمة إختلاط واضح بين أنماط استخدام الأرض بالدرجة التي يصعب معها تحديد نموذج عام ومحدد لأيكولوجيتها. وعلى سبيل المثال نعرض لبعض هذه الدراسات :

١ - في وصفهما الممتاز للبناء الأيكولوجي لعدد من القرى والمدن الهندية، أوضح بيرى Berry وسبوديك Spideck، أن النمط الأيكولوجي السائد لكثير من المجتمعات المحلية الهندية يتطابق إلى حد كبير مع النموذج التقليدي السابق على الصناعة، خاصة وأن الطوائف ذات المكانة العليا تقيم بالقرب من المراكز الدينية الموجودة في وسط المجتمع المحلي، بينما تقيم جماعات الخوارج في مناطق الأطراف الحارجية<sup>(٢)</sup>.

٢ - وفي دراسة أخرى قام بها بروش للمدن الهندية الكبرى<sup>(٣)</sup>، أوضح الباحث كيف أن هذه المدن الكبرى قد كشفت عن بناء مزدوج يعكس التعارض الصارخ بين تخطيط المناطق الأصلية لها، والمناطق التي منحت من قبل الحكومة البريطانية: ففي المناطق الأصلية نجد نموداً تقليدياً واضحاً - كالذي شرحناه في الفقرة السابقة<sup>(٤)</sup>، هذا في الوقت الذي أعيد

---

(1) F. Dotson and H. O. Dotson, Ecological Trends in the city of Guadalajara op, cit, p, 367.

(2) B. J. Berry and H. Spodeck "Comparaties Ecological of large Indian cities". Economic Geography, 47, (Supplemented, June, 1971) pp 266 - 385.

(3) J.E. Brush The Morphology of Indian cities in, R Turner, (Ed.) Indian's Beleley: unicersity of California press, 1962, pp.57-70.

(4) ibid., p. co.,

فيه تخطيط المدن العسكرية البريطانية - التى تتأخم فى العادة المدن الأصلية - وفق نظام هيراركى للمكانة، بمقتضاه تقيم الجماعات ذات المكانة المرتفعة بعيداً عن مركز المدينة<sup>(١)</sup>. ويشير الباحث إلى حقيقة هامة مؤداه، أنه رغم إزدواجية البناء على النحو السابق، إلا أن المدن الهندية تعمل كوحداث متكاملة، هذا يعنى فى نظره أن المدينة ككل تتحرك الآن فى اتجاه النموذج الأمريكى الصناعى .

٣ - وتأكيذاً لتأثير القيم الدينية والعوامل الثقافية فى تحديد البناء الأيكولوجى للمدن الهندية الأصلية، كشفت دراسة ماكيرجى عن بعض خصائص هذا البناء<sup>(٢)</sup>، موضحة كيفية إنقسام المجتمع إلى مناطق طائفية، لكل منها بستانها ومقبرتها المقدسة ومكان لأقامة الزعيم، وكيف توزعت هذه المناطق الطائفية توزيعاً مكانياً يتفق والعقيدة الدينية، بحيث تقيم الطوائف ذات المكانة العليا بالقرب من معبد القرية أو المدينة والبركة الشعائرية، بينما تقيم الطوائف ذات المكانة الدنيا على الأطراف الخارجية، وعلى أية حال، فإلى جانب ماقدمته هذه الدراسة من وصف شيق للثقائيد الهندية القديمة وآثرها فى تخطيط القرى والمدن الصغيرة وفقاً لمعتقدات عيبية ورموز أسطورية، قدمت فى نفس الوقت عدداً من الشواهد الدالة على تقوض هذه الأنماط التقليدية فى المدن الصناعية، التى أخذت تنمو بسرعة فائقة فى اتجاه النموذج الصناعى الأمريكى، وإن كنا نجد أنه لاتزال بعض المدن الصناعية تحاول أن تبقى على النمط التقليدى تأخذ شكلاً مزدوجاً لبنائها الأيكولوجى .

٤ - وكمثال لنوعية التغيرات التى تطرأ على مثل هذه المدن التقليدية فى إستجابتها بعامل التصنيع، قام لندن London بتحليل أيكولوجيا لمدينة بانكوك بتايلاند، أوضح فيها كيف أن المدينة قمر اليوم

---

(1) ibid., p, 6.

(2) Rodhakamaal Mukerjee Ways of dwelling in the communities of India, in, G, Theodorson, "Studies in human Ecology". op, cit, pp, 390 - 401.

يتحول واضح عن النموذج التقليدي السابق على التصنيع، متجهة نحو نموذج المدينة الصناعية. فمئذ نشأتها الأولى، كانت مدينة بانكوك مدينة قصر تحيطها البساتين وحقول الأرز، تكشف عن نفس البناء الذي وصفه جويرج لمدينة ما قبل الصناعة. وممرور الوقت تتطور على أطراف المدينة بعض المناطق السكنية لجماعة الصفوة التايلاندية والصفوة الأجنبية من التجار والعسكريين، فى الوقت الذي بقيت فية مناطق سكنية داخلية ومتجانسة للصفوة الوطنية التقليدية وفقراء المدينة، لذلك كشفت المدينة عن نمط مزدوج لتوزيع السكان بما يعنى أنها تمر بمرحلة إنتقالية بين النموذجين المثاليين اللذين عرضنا لهما من قبل (نموذج مدينة ما قبل الصناعة عند جويرج، ونموذج المدينة الصناعية عند بيرجس)<sup>(1)</sup>.

#### د ( إفريقيا :

أضافت الدراسات التى أجريت على عدد من المدن الأفريقية، عدداً من العوامل والمتغيرات الأخرى التى أثرت على أنماطها الأيكولوجية إلى جانب العوامل والمتغيرات التى كشفت عنها المدن الأمريكية والأوروبية ومدن أمريكا اللاتينية ولعل من أهم العوامل التى كشفت عنها هذه الدراسات تلك السياسات الإستعمارية للعزل السلالى، والتجمعات العرقية على أسس إقتصادية، والتجمع الدينى حول مراكز العبادة... الخ، كانت كلها ذات تأثير واضح على أيكولوجية المدينة، وعلى مدى ودرجة التطور الحضرى الأصلى فى مراحل ما قبل الإستعمار وعلى طبيعة التصميم الحضرى الحكومى الإستعمارى، وعلى سياسات التخطيط وبرامجه، وعلى نوعية وحجم الخدمات المتاحة فى المناطق المركزية ومناطق الأطراف. لذلك كله لن نكون مباغين لو قررنا - إستناداً على نتائج هذه الدراسات - أنه من الصعب أن نتحدث عن نموذج عام لأيكولوجية المدينة الإفريقية :

---

(1) B. London, "The Residential Ecology of Bagkok, Thailand", Research Departement of Sociology, University of Coecticut, Storrs, 1973.

١ - ففى دراسة لمدينة دار السلام، أوضع بليج<sup>(١)</sup> De Blij، كيف أن المدينة تكشف عن نمط أيكولوجى أشبه بالنموذج التقليدى السابق على الصناعة، وأنه مع نمو حركة الضواحي، بدأ هذا النمط يتغير تغيراً جزئياً واضحاً. إلا أن النمط الجديد لم يتطابق مع نموذج بيرجس للمدينة الصناعية حيث أنشأت المناطق السكنية الراقية وفتت تجاه الشمال على شاطئ البحر، مجاورة بذلك المناطق الراقية القديمة، أما المناطق السكنية الفقيرة فقد أنشأت تجاه الغرب بعيداً عن الشاطئ فى موقع تكثرت فيه البرك والمستنقعات، فى الوقت الذى توطنت فيه المصانع بعيداً جهة الجنوب<sup>(٢)</sup>.

٢ - وتقدم مدينة الخرطوم مثلاً لازدواجية البناء الأيكولوجى أو تعددة حيث ميز دكتور جمال حمدان فى دراسته للمدينة،<sup>(٣)</sup> بين مناطق ثلاثة توطنت عند التقاء النيل الأبيض بالنيل الأزرق. وكانت التواة الحضرية - على حد تعبير - فى كل منطقة منها تقع على طول الواجهة المائية، لتنمو بعد ذلك إلى الخارج بعيداً عن شاطئ النيل على نحو مركزى تدريجى<sup>(٤)</sup>. وكان من نتيجة ذلك أن وجد نمط أيكولوجيا أشبه بنموذج بيرجس كان فى ذاته شاهداً على أن مدينة الخرطوم ذات بناء أكثر نضجاً وتطوراً عن غيرها من المدن الأخرى. وكان التماثل بين النموذجين كبيراً، حتى أن النيلين حلأ محل بحيرة ميتشيجان شيكاغو، فى فرضها لمناطق أو حلقات شبه دائرية<sup>(٥)</sup>. ولكن مرة أخرى يختلف البناء الأيكولوجى للخرطوم فى أنه لم يرتبط إرتفاع المكانة السوسيو إقتصادية عكسياً بالقرب من المركز (شاطئ النيل)، بل احتفظ بالتوزيع

---

(1) H.J. De Bilj. A study in urban Geography: Dar El Salam, Evanston, Ill, Northwestern University press, 1963.

(2) Ibid., p 99. & Conclusions.

(3) G. Hamdan, The Growth and Functional structure of Khar-toum, Geographical Review, 50, (Jan, 1960), pp. 21-24.

(4) Ibid., p 25.

(5) Ibid., p. 30.

التقليدي السابق على الصناعة، والذي يرتبط هذان المتغيران ارتباطاً طردياً : حيث أقيمت المساكن الفاخرة بالقرب من النيل وامتدت إلى الورا على الجانب الشرقي بعد أن لحقت المنطقة بعض التطورات نتيجة لتوطن معسكرات القوات البريطانية ووجود المطار. أما المناطق السكنية ذات المكانة المتوسطة فقد امتدت من المنطقة المركزية (إدارياً وتجارياً) حتى بلغت المحطة الرئيسية للسكك الحديدية وحجازتها حتى إقترت من المساكن الراقية في الشرق، كذلك امتدت المناطق السكنية ذات المكانة الدنيا بعيداً عن الشواطئ نحو الجنوب، وخلال «الحرطوم ٣»، تلك المنطقة التي تتميز بمساكنها الفقيرة والتي تتوطن على مقربة منها وعلى طول الحدود المحلية أكواخ قرية الفلانا أراداً المواقع السكنية بالمدينة كلها<sup>(١)</sup>. وعندما إستنفدت المدينة كل إمكانيات النمو في الجانب الشرقي، لم تتطور مواقع سكنية جديدة وراقية في إتجاه الجنوب فيما وراء نطاق الفقر والأحياء المتخلف، بل سارت هذه المواقع الجديدة على طول النيل في إتجاه الغرب، مؤكدة الاحتفاظ بالنمط التقليدي السابق<sup>(٢)</sup>.

وعلى هذا الأساس، ينظر المدخل المقارن للبناء الأيكولوجي للمدينة على أنه «متغير تابع» أو معتمد، ويحاول كما رأينا أن يكشف عن القوى والعوامل التي تسهم في إيجاد التشابهات والاختلافات الثقافية لهذا البناء وقد خلصت مجموعة الدراسات التي تبنت هذا الدخلى إلى أن العوامل الأيكولوجية والإقتصادية متغيرات «وسيلة» تميل هي الأخرى إلى تهيئة الظروف التي تؤدي إلى إيجاد تشابهات أيكولوجية هذا في الوقت الذي تكون فيه العوامل الثقافية المتميزة متغيرات «مستقلة» تميل إلى تدعيم الاختلافات الأيكولوجية. والحقيقة كانت نقطة الإنطلاق التي يبدأ بها الباحث، هي التي تؤدي به إلى تأكيد أى من العموميات أو «النسبية والخصوصيات» بمعنى أن أولئك الذين أكدوا «التقارب» مثل هاولي، إستندوا في تأكيدهم هذا على العوامل التكنولوجية وما تؤدي

---

(1) Ibid., p 38.

(2) Ibid., p 38 - 39.

إليه من ثمالات، فى الوقت إستند فيه دعاء النسبية الثقافية، من أمثال  
فايرى على الاختلافات التى تثيرها أو توجد القيم الثقافية كمتغير  
مستقل .

وعلى أية حال، فإن النتيجة التى يمكن أن نستخلصها من الدراسات  
المقارنة، هى أنه ليس هناك نموذجاً موحداً للبناى الأيكولوجى للمدينة،  
يمكن أن نلاحظ أو نحدده أو نتنبأ به فى أى مكان من العالم. وبطبيعة  
الحال، توضع هذه النتيجة مدى الحاجة إلى وضع تنميط لأشكال المدن  
المختلفة يمكن من فهم لماذا نأخذ مدن بينها بشكل أو بنموذج معين آخر ،  
على الأقل فى مجالى إستخدام الأرض. كذلك نستطيع إستناداً على هذه  
الدراسات، أن نحدد أهم العوامل المؤثرة فى تشكيل وتنميط البناى  
الأيكولوجى الحضرى فى :

١ - الأساس الذى إستند عليه نمو المدينة. هل هو أساس سابق على  
الصناعة، أم هو أساس وقاعدة صناعية؟ أن نوعية هذا الأساس يحدد فى  
نظرنا ما إذا كانت الصناعة تتوطن فى مواقع مركزية، أم فى مواقع  
الأطراف الخارجية، إذ لكل من الإحتمالين نتائج مختلفة والمتباينة .

٢ - الإستقلالية فى مقابل التبعية الإستعمارية، فهذا يحدد وبخاصة  
فى حالة المدن الأفريقية، شكل البناى: هل هو بناى واحد متكامل أم هو  
بناى مزدوج ينشطر إلى جزء وطنى أصلى، وآخر مخطط من قبل  
المستعمر؟

٣ - مستوى التقدم التكنولوجى والإقتصادى الذى تمت من خلاله  
المدينة، أو الذى بلغته عند نموها، وهنا يشار فى أذهاننا ذلك الإختلاف  
بين النموذج الأيكولوجى التقليدى لمدينة ما قبل الصناعة عند جوبرج،  
ونموذج المدينة الصناعية عند بيرجس. بل بمقدورنا أيضاً أن نكشف فى  
هذا النموذج الأخير عن مفارقات كثيرة، ترجع فى نظرنا إلى شكل  
التوطن الصناعى وحجمه ومداه ومواقعه وتاريخه .

وبمقدورنا، إستناداً على هذه المعايير السابقة، أن نتوصل إلى تحديد  
لبعض أنماط أو نماذج المدن التى تكشف عن بنايات أيكولوجية مختلفة :

١ - المدن السابقة على الصناعة، والتي خضعت فى الفترة من تاريخها للإستعمار أو الإحتلال الأجنبى، كالمكسيك والهند وكثير من مدن إفريقيا .

٢ - المدن السابقة على الصناعة، ولم نخضع لإحتلال وكان لها إختراعاتها الأصلية فى مجال التكنولوجيا الصناعية كالمدين الأوروبية .

٣ - المدن السابقة على الصناعة، ولم تخضع للإحتلال الأجنبى، ولكن إفتقرت لعناصر أصلية ووطنية فى مجال الأيكولوجيا الصناعية، كمدينة بانكوك مثلاً.

٤ - المدن التى عكست فى بنائها الأيكولوجى - بل وفى تنظيمها الاجتماعى وخصائصها - ذلك التغير الفعال والحاصل للتكنولوجيا الصناعية، كالمدين الأمريكية .

ومع ذلك، فإننا على وعى تام بأن تحديد القوى أو العوامل المؤثرة، وتحديد نماذج للمدن، على هذا النحو السابق، هى مسألة تعسفية بحثة، أو على الأصح عملية إجرائية إجتهادية. كما أننا على وعى تام، بأن مثل هذه المحاولة ستنتهى بالضرورة إلى حالة أستاتيكية تماماً، أو إلى وصف جزئى للبناءات الأيكولوجية. وكما أننا ندرك أيضاً هذا الذى أشار إليه ثيودورسون مثلاً، بين النمط الخاص بالتوزيع المكانى وبين المبادئ العامة للأيكولوجيا<sup>(١)</sup> ذلك لأن هذه المبادئ وراها هامة هى أن البناء الأيكولوجى ينتج ويتحدد من خلال «عمليات» فالمدينة كيان دينامى ينمو ويتطور ويتغير باستمرار كما أن طابع «العملية» يعنى أن العلاقات المكانية بين الجماعات المختلفة فى المدينة هى دائماً وبأستمرار علاقات مرنة ومتغيرة لذلك، فإن وصف إستاتيكي لنمط التوزيع السكنى أو إستخدام الأرض، على النحو الذى أوضحته بعض الدراسات المقارنة، أمر يتعارض مع المبادئ الأيكولوجية العامة. ولعنا نجد شاهداً لذلك، أن المدن

---

(1) G, Theodorson, studies in human Ecology, op cit, p. 330.



الأمريكية ذاتها ، والتي كانت تجسداً إمبريقياً لنموذج بيرجس مثلاً ، تكشف على حد تعبير ثيودورسون - عن بعض التعديلات الجوهرية للنمط الأيكولوجي النموذجي للمدن المبكرة. ومن أمثله هذه التعديلات إعادة تنظيم المناطق الحضرية المركزية، وإعادة توطين المشروعات الصناعية على مناطق الأطراف الخارجية للمدن، والتوسع في إنشاء المنشآت السكنية ذات التكاليف الرخيصة والقيمة الإيجارية المنخفضة، والتي تجذب إليها جماعات الدخل والمكانة المنخفضة للإقامة في مناطق الضواحي والأطراف الحضرية<sup>(١)</sup>.

لذلك فإن ما افترضته أصحاب المدخل المقارن من وجود - أو توقع - نوع من التقارب الكلي والشامل نحو التماثل أو التشابه، أو أن البناء الأيكولوجي للمدينة ينمو في اتجاه يمكن التنبؤ به، فرض لا يمكن تدعيمه بتحديد نموذج مثالي معين، كما لا يمكن رفضه لعدم وجود نمط موحد يمكن ملاحظته في الوقت الحاضر، بعبارة أخرى، قد تكون للمدخل المقارن إمكانيات كبيرة تظهر في البحث عن تصميمات ثقافية، ولكن صعوبة البرهنة على إفتراض التعاقب التطوري أو إفتراض التقارب، يجب ألا تحييط جهودنا ونشط عزيمتنا في مواصلة البحث في هذا الاتجاه، وما يدعم قولنا هذا، أن هناك شواهد كثيرة - رأيناها في عرضنا لتراث الدراسات المقارنة قدمت هذين الإفتراضين كإطارين تصوريين يفيدان على الأقل في توجيه البحث الإمبريقي .

### ثالثاً : مدخل المناطق الاجتماعية :

بنفس الطريقة التي طورت بها مداخل أكثر تطوراً كرد فعل لما وقع فيه المدخل التقليدي من أخطاء، أو كمحاولة لسد ما كشفت عنه من ثغرات، وذلك كالمدخل السوسيوثقافي والمدخل المقارن اللذان ظهرا كرد فعل لإستبعاد العوامل الثقافية من دائرة التحليل الأيكولوجي التقليدي،

---

(1) Ibid., pp. 331 - 332.

وطور مدخل تحليل المناطق الاجتماعية Social Areas Analysis كرد فعل  
مخططاً آخر تردى فيه المدخل التقليدى المبكر فى تصويره لأنماط التوزيع  
الأيكولوجى للمدينة، كما عرضنا فى الفصل الرابع، على بعد واحد نعيّنة  
هو بعد المكانة السوسيو إقتصادية، التى عبر عنها فى مفاهيم «مثل  
قيمة الأرض» أو «القيمة الإيجارية للمسكن».. الخ ومن ثم قدمت  
الدراسات التى تابعت هذا المدخل نماذج مثالية للتنميط المكانى للمدينة،  
مثل نموذج الدوائر المتمركزة ونموذج القطاع، ونموذج النوايات المتعددة،  
إستندت كلها على بعد واحد فقط لهذا التنميط، ولعلنا لاحظنا فى هذا  
الفصل كيف كشفت الدراسات التى تبنت المدخل السوسيو ثقافى المقارن  
عن أن نموذج بيرجس، كان يصدق أو يتطابق مع بعض الجوانب، ويتعارض  
مع جوانب أخرى، فى نفس المدينة الواحدة ورأينا كيف فسرت هذه النتائج  
فى ضوء اختلاف السياق الثقافى الذى تطور فى ضوءه هذا النموذج عن  
السياقات الثقافية التى قورن بها. ولكننا نضيف هنا إلى هذا التعارض  
المذكور يرد أيضاً إلى اختلاف الأبعاد التى يستند عليها التنميط، أو  
المقارنة بين نماذج هذا التنميط من باحث لآخر .

وتعتبر الدراسة التى قام بها أشرف سيفكى Eshref Shevky  
وماريلدين ويليامز Marilyn Williams فى لوس أنجلوس سنة ١٩٤٩،  
والدراسة التى إشتراك فيها شيفكى مع وتل بل Wendell Bell فى سان  
فرنسيسكو سنة ١٩٥٥<sup>(١)</sup>. من الدراسات التى أكدت تعدد أبعاد البناء  
الأيكولوجى للمدينة، والتى ترتبط فى تاريخ العلم بتطوير مدخل المناطق  
الاجتماعية. إذ لم يحاول هؤلاء الباحثون صياغة وتقديم نظرية متكاملة  
للتنظيم المكانى الحضري ولا نموذجاً مثالياً يحتذى على غرار نموذج

---

(1) Eshref Shevky and m Williams, The Social Areas of Los Angeles: Analysis and Typology, Berkeley: BUniversity of California press, 1949 & E. Shevky and W. Bell, Social Areas Analysis : Theory, Illustrative Application and computational procedures, Stanford, California Stanford University press, 1955.

الدوائر المتمركزة عند بيرجس، بل عنوا فقط بتقديم إجراءات وطرق منهجية يستطيع الباحث الأيكولوجي من خلالها توضيح أنماط التمايز والتدرج كما توجد وتوزع في المنطقة الحضرية بعبارة أخرى، كانت المشكلة الأساسية التي إهتمت بها هذه المجموعة من الدراسات هي، محاولة تطوير إجراءات لتحديد «المناطق الاجتماعية»، يتجاوز حدود الإجراءات والمناهج التي سبق إستخدامها في تحديد «المناطق الأيكولوجية» أو «المناطق الطبيعية» المتجانسة نسبياً، ولقد تصور شيفكي وزميله أنه إذا أمكن تحديد «المناطق الاجتماعية» التي ينقسم إليها بناء المدينة تحديداً دقيقاً، فإن ذلك لا يفيد فحسب في تصوير والوصف الدقيق للخريطة الأيكولوجية العامة للمدينة، بل يمكن إستخدامها بكفاءة كأساس للدراسات المقارنة. سواء بين المناطق المختلفة داخل المدينة الواحدة، أو بين المدن المختلفة بعضها ببعض<sup>(1)</sup>.

ويستخدم مدخل تحليل المناطق الاجتماعية بصفه خاصة في تحديد «المناطق التعدادية الحضرية»، والتي يتشابه سكانها في حدود ثلاثة متغيرات أو أبعاد أساسية هي :

١- متغير أو بعد «الرتبة الاجتماعية»، ويقاس المكانة السوسيو إقتصادية للسكان الذين يقيمون في مناطق التعداد ويستخدم في تحديد الرتبة الاجتماعية، مستويات التعليم والمهنة بالاستعانة بالبيانات التعدادية الأحصائية .

٢- متغير أو بعد التحضر، ويقاس ما أسماه شيفكي وزملائه «بالمكانة الأسرية Familism»، ترتبط بكل منطقة تعدادية ويستخدم في تحديد هذا البعد البيانات التعدادية التي توضح تمايزات معدلات الخصوبة، ومعدلات العمالة النسائي، ومعدلات الأسكان «بالهجرة الواحدة» في المنطقة .

---

(1) N. Gist and S. Fava Urban Society, six edition, Thomas Y. Crowell Company, NeW york, 1974, pp. 167 - 168.

٣ - متغير أو بعد «العزل» ويقاس بدورة «المكانة العرقية أو السلافية» وهو مؤشر له أهمية في توضيح تمايزات التركيب السكاني للمدينة ومناطقها المختلفة، وتحديد حجم وفعاليته عمليات العزل الأيكولوجي للجماعات السلافية والعرقية في المدينة، ويستخدم في تحديد هذا البعد، البيانات المرتبطة بالتركيب العنصري والسلافي بالمدينة ومعدلات السكان الأصليين والأجانب والأقليات... الخ<sup>(١)</sup> وفي دراسة أخرى لاحقة، دخل وندل بل بعض التعديلات الطفيفة فذهب إلى أن هذه الأبعاد والمتغيرات يمكن تحديدها وضوح أكثر إذا استبعدت «الرتبة الاجتماعية» بالمكانة الاقتصادية واستبدل متغير التحضر بالمكانة الأسرية، واستبدل متغير «العزل» بالمكانة السلافية أو العرقية<sup>(٢)</sup>.

ولقد أثار هذا المدخل الجديد بدورة قسماً كبيراً من الجدل حول ما إذا كان من الممكن تحليل المجتمع الحضري في حدود ثلاثة أبعاد فقط، وما إذا كانت المقاييس التي وضعها شيفكي وزملاؤه كافية لقياس هذه الأبعاد أم غير كافية ومع ذلك ورغم هذه الانتقادات، فإن مدخل تحليل المناطق الاجتماعية، يمثل تقدماً ملموساً في البحث الإمبريقي لواقع المدينة الأمريكية<sup>(٣)</sup>. فقد عكست المتغيرات الثلاثة التمايزات الجوهرية بين الفئات السكانية المختلفة في المجتمع الأمريكي المتحضر، لقد نظر شيفكي وزملاؤه إلى المدينة على أنها انعكاس للمجتمع، ومحصلة عصرها وظروف العصر، حتى أنه من غير الممكن فهم أبعادها ودينامياتها في ضوء السياق المجتمعي الأكبر<sup>(٤)</sup>. لذلك كانت المتغيرات التي حددها هؤلاء الباحثون لقياس التمايزات الأيكولوجية والاجتماعية والاقتصادية تتلائم وانتشار التصنيع على نطاق واسع وسريع، كما

---

(1) E. Shevky and W. Bell, op. cit., pp. 17 - 18.

(2) N.Gist op. cit., p. 170.

(3) M.D. van Arsdal S. F. Camilleri and C. F. Schmid. "The generality of urban social areas indexes, American Sociological Review, XIII, (June 1958), pp. 277 - 284 .

(4) E Shevky and M, Williams. op. Cit ., p. 2.

تتلائم مع اتجاه المجتمع الأمريكي نحو «لا تجانس» التركيب الأثنى السلالى، وعلى هذا الأساس تكونت الوحدة أو المنطقة الاجتماعية فى نظره من منطقة تعدادية أو أكثر تكشف عن تركيب أو صياغة متميزة وفريدة من سمات إجتماعية واقتصادية وثقافية ومكانية وفقاً لمقاييس الرتبة الاجتماعية أو التحضر أو العزل .

ويقدم وتدل بل شرحاً مفصلاً للإستخدام النهجى للمدخل نعرضه فى خطوات متتابعة على النحو التالى<sup>(١)</sup>:

١ - يبدأ الباحث فى محاولته تحليل المناطق الإجتماعية ، بتوفير البيانات الإحصائية التى يستقيها من التعدادات السكانية، ثم يقوم بعد ذلك بتحديد المناطق التعدادية التى تنقسم إليها المدينة، ويتبع ذلك تحليله لكل منطقة على حدة ليوضح الرتبة الإجتماعية والمكانة الأميرية والسلالية لكل منها .

٢ - يقوم الباحث بعملية الترميز المكاني والإجتماعى للوحدات بطريقتين متكاملتين :

أ - تقيم مناطق التعداد على أساس الرتبة الإجتماعية ( أو المكانة الإقتصادية ) إلى أربعة أقسام تتدرج من أدنى المستويات إلى أعلاها .

ب - تقسيم مناطق التعداد على أساس التحضر إلى أربعة أقسام متمايزة بنفس الطريقة .

وبطبيعة الحال، ستكشف المناطق التعدادية، فى كل بعد من هذين البعدين عن سمات وخصائص مختلفة . لذلك فإن محاولة الربط بين خصائص البعدين تنتج ست عشر نموذجاً مختلفاً للمناطق التعدادية، كما هو موضح فى الشكل التالى :

---

(1) W. Bell, The utility of Shevky typology for the design of urban aubarea Field studes, in G, Theodorson, op. cit, pp, 244 - 252.

## شكل رقم (١١)

تقسيم المناطق الاجتماعية حسب المكانة الاقتصادية والأسرية

١٠٠	١١	١٢	١٣	١٤
٧٥	ب١	ب٢	ب٣	ب٤
٥٠	ج١	ج٢	ج٣	ج٤
٢٥	د١	د٢	د٣	د٤
صفر	٢٥	٥٠	٧٥	١٠٠

المكانة الاقتصادية

فى هذا الشكل تشير الأرقام ١، ٢، ٣، ٤، إلى المكانة الاقتصادية، بينما تشير الحروف آ، ب، ج، د، إلى المكانة الأسرية. فالمنطقة التعدادية التى تندرج تحت النموذج (آ. د) مثلاً تشتمل على سكان ذوى مكانة منخفضة على بعد الرتبة الاجتماعية (المكانة الاقتصادية) فهى منطقة تتميز بانخفاض القيمة الإيجارية لساكنها وسيطرة المهن والأعمال اليدوية الدنيا، إنخفاض معدلات التعليم العالى. كذلك ترتبط نفس المنطقة بمستوى منخفض على بعد التحضر أو المكانة الأسرية، فهى تكشف عن إنخفاض معدلات الخصوبة (مقاسة بعدد الأطفال دون الخامسة إلى عدد النساء فئة العمر ١٥/٤٤ سنة)، وعن معدلات أكثر ارتفاعاً فى العملة النسائية، ومعدلات أكثر إنخفاضاً من الأمر التى تقيم فى مساكن مستقلة، فإذا قابلنا النموذج (٤. د) بالنموذج (آ. د) وجدنا فيه المنطقة التعدادية فى النموذج (٤. د) مكانة اقتصادية أعلى من المنطقة التعدادية التى تندرج فى (أ. د).

وعلى البعد الثالث، أى «العزل» أو المكانة السلبية، قسمت المناطق التعدادية إلى قسمين : قسم يشتمل على المناطق التى تستوعب أكبر معدلات جماعات الأقلية السكانية الأمريكية الجنسية، وقسم آخر يمثل

المناطق التي تستوعب أقل معدلات الجماعات الأمريكية، ويربط هذا البعد الثالث بأقسام البعدين السابقين ينتج لدينا ٣٢ نموذجاً محتملاً للمناطق الاجتماعية<sup>(١)</sup>.

وكمثال توضيحي لكيفية استخدام مدخل تحليل المناطق الاجتماعية، يقدم بل دراسته التي حاول أن يوضح فيها مدى إرتباط أربعة مناطق تعدادية في سان فرانسيسكو ببعض مظاهر الحياة الحضرية كالعنصرية في الروابط الرسمية بالمدينة<sup>(٢)</sup>. وقد قام في هذه الدراسة بإختيار أربع مناطق تعدادية على أساس توفر بعض الخصائص منها، أن تكون ذات مكانة سلبية منخفضة في الوقت الذي تختلف فيه من حيث المكانة الأسرية والاقتصادية، ومن ثم وقع إختياره على :

١ - منطقة Mission، وتنتمي إلى النموذج (٢.ج) في الشكل السابق نظراً لمكانتها الاقتصادية والأسرية المنخفضة إلى جانب إنخفاض القيمة الإيجارية لمساكنها التي تؤجر بالحجرة الواحدة.

٢ - منطقة مرتفعات الباسيفيك Pacific Hights، تندرج تحت النموذج (٤.د) لإحتوائها على منازل تؤجر بالشقة، وإرتفاع مكانتها الاقتصادية مع منخفض مكانتها الأسرية .

٣ - منطقة أطراف Mission، وتندرج بدورها تحت النموذج (٢.ب) فهي تتميز بمنازلها الصغيرة وأسرها ذات المتوسط والمكانة الأسرية المرتفعة نسبياً عن مكانتها الاقتصادية .

٤ - منطقة سان فرنسيس وود ST. Francis wood، وتندرج تحت

---

(١) يستترك شيفكي ويل موقفهما هذا ويشيران إلى أنه ليس من الضروري أن توجد كل هذه النماذج السابقة التي نتجت عن هذا التقسيم في كل المدن بل قد تكشف محاولة تطبيق هذه الإجراءات عن بعض الإستثناءات الهامة ، خاصة وأن الأبعاد الثلاثة التي أستند إليها الإجراء مستقلة نسبياً عن بعضها البعض وربما كان ذلك هو أهم العوامل التي تؤدي إلى تنوع أنماط التوزيع الجغرافي لمناطق الاجتماعية ، على عكس ماذهب إليه بيرجس وهويت .

(2) W Bell, and M. Force, Urban Neighborhood types and participation in formal associations, A.S.R., 21, (Feb. 1956), pp, 25-34.

النموذج (٤.ب) لارتفاع مكانتها الاقتصادية والأسرية، ولتمييزها بأقامة الأسر الثرية فى مساكن مستقلة بكل أسرة .

وبعد أن حدد بل المناطق التعدادية الأربعة، أجرى مقابلة لعينة بلغ حجمها ٧٠١ رجلاً من سكانها، وجاء فى تحليله لنتائج المقابلة: أن أنماط المشاركة الاجتماعية تختلف إختلافاً واضحاً بين المناطق الأربعة، بما يشير إلى تميز وتفردية كل منها على أساس أبعد المكانة الاقتصادية والأسرية والسلالية، حيث إرتفعت معدلات العضوية فى الروابط والمنظمات الرسمية فى المناطق ذات المكانة الاقتصادية المرتفعة (مرتفعات الباسفيك وسان فرانسيس وود) ، بينما كشفت المناطق ذات المكانة الأسرية المرتفعة عن إهتمام أكبر بعلاقات الجماعات غير الرسمية<sup>(١)</sup>.

ومن وجهة النظر الأيكولوجية يفيد مدخل تحليل المناطق الاجتماعية فى نواحى عديدة منها :

أولاً : يمثل تحليل المناطق الاجتماعية أداة فعالة نستطيع من خلالها أن نتحدد مدى وجود أنماط متكررة أو يمكن التنبؤ بها ، فيما يتعلق بالتنظيم المكانى الحضرى، إذ عن طريق تحديد المناطق الاجتماعية داخل المدن المختلفة، ومقارنتها بعضها ببعض يمكن التوصل إلى عدد من التعميمات المرتبطة بالتوزيع المكانى لظواهر الاجتماعية داخل المجتمع الحضرى، كما أنه مدخل للبحث يوفر ما تتطلبه الدراسات الميدانية والإمبيريقية من وقت وجهد وتكاليف تنفق فى سبيل الحصول على معطيات ميدانية عن واقع المدن موضوع الدراسة .

ثانياً : يمثل تحليل المناطق الاجتماعية طريقة بحث أكثر كفاءة لدراسة التغير الاجتماعى، خاصة عندما توجه للمقارنة بين فترتين أو أكثر من الفترات التعدادية، ولو أن إجراء مثل هذا ، يتطلب تحديد المناطق داخل

---

(1) W, Bell and M , Boat " Urban Neighborhood and informal social relations, American Journal of sociology, 62, (jan, 1957), pp, 391, 398.



المدينة محدباً مقنناً فى فترات المقارنة وأن تكون البيانات المستمدة من التعدادات المختلفة على مستوى من الشمولية والتقين ودقة التصنيف بما يمكن من الإجابة على بعض التساؤلات التى تدور حول مدى ما حدث من تغير فى التركيب السكانى لمناطق المدينة، وطبيعته، ودرجة عموميته وأثره فى النمط الكلى والعام لتوزيع هذه المناطق .

ثالثاً: وبنفس الطريقة، يمكن أن نستخدم مدخل تحليل المناطق الاجتماعية للمقارنة بين التنظيمات المكانية للمدن المختلفة فى فترات تاريخية بعينها، الأمر الذى يمكن فى النهاية من التوصل إلى بعض التعميمات السوسيو أيكولوجية .

رابعاً: يعد مدخل تحليل المناطق الاجتماعية أسلوباً أكثر دقة لإختيار المناطق الحضرية التى يتعين تحديدها بمواصفات معينة، بهدف إجراء دراسات أكثر تركيزاً عليها. وفى هذا الصدد نجد شيفكى وبل يقرران :

«إن مفهوم المنطقة الطبيعية» ومفهوم «الثقافة الفرعية»، لا ينفصلان عن مفهومنا «للمنطقة الاجتماعية»، لأننا ننظر إلى المنطقه الاجتماعيه على أنها جزء من المدينة، يستوعب فئة سكانية ذات خصائص وأوضاع اجتماعية متماثلة ومتميزة داخل مجتمع أكبر، ومع ذلك، فإن المنطقه الاجتماعيه فى تصورنا لا تحدد فى ضوء إطار مرجعى جغرافى، كما هو الحال بالنسبة للمنطقة الطبيعية، كما لا تحدد فى ضوء النتائج التى تتضمنها أنماط التفاعل بين الأفراد، كما هو الحال بالنسبة للثقافة الفرعية، بل تحتوى المنطقة الاجتماعية فى تصورنا على فئات سكانية يعيشون نفس المستوى المعيشى، وبنفس طريقة الحياة، ومن خلال نفس الأطر السلالية والعرقية، ونفترض قبل هذا كله، أن سكان أى نموذج من نماذج المناطق الاجتماعية سوف يختلفون بالضرورة عن سكان مناطق أخرى تندرج تحت نموذج آخر، على الأقل من حيث المواقف والإجهاات وأنماط السلوك<sup>(1)</sup>.

---

(1) E, Shevky and W. Bell, Social Areas ...” op , cit., p. 17 - 20.

وباختصار، كان أصحاب هذا المدخل على يقين تام بالصلاحيية والملائمة المنهجية لمدخلهم فى مجال الدراسة الأيكولوجية للمدينة الغربية والأمريكية بصفة خاصة، حتى أننا نجد شيفكى يقدم لمدخله قائلاً «إننا نشعر بأن تطبيق هذا المخطط على البيانات التعدادية والمتاحة عن المدن الأمريكية، سوف يسمح على الأقل بتطوير معرفة أكثر إتساقاً وتراكماً بالتنظيم الاجتماعى الحضرى، وبخاصة بموضوعات مثل التمايز والتدرج الطبقي لسكان المدن الأمريكية»<sup>(١)</sup>.

### رابعاً : مدخل التحليل العاملى :

يعد مدخل التحليل العاملى Factor Analysis أو مايسمى الأيكولوجيا العاملية Factorial Ecology من أحداث التطورات المنهجية فى مجال الدراسات الأيكولوجية الحضرية، كما يمكن إعتباره من نواحي كثيرة امتداداً وتعديلات أكثر احكاماً لمدخل تحليل المناطق الاجتماعية<sup>(٢)</sup>. فهو يستهدف، كمدخل تحليل المناطق الاجتماعية، تحديد الأبعاد المختلفة التى يقوم عليها البناء الأيكولوجى الحضرى فى مقابل النماذج ذات البعد الواحد التى طورتها دراسات المدخل التقليدى المبكر. ويتفق مدخل التحليل العاملى مع سابقه (تحليل المناطق الاجتماعية) فى عدد من الاعتبارات المنهجية والنظرية، ويختلف فى نفس الوقت فى إعتبارات أخرى : فهو يتضمن - خلافاً لمدخل تحليل المناطق الاجتماعية تركيب صياغات رياضية يتحدد من خلالها أقل عدد ممكن من العوامل التى تفسر أقصى قدر ممكن من تنوع المعطيات كما أنه - إتفاقاً مع نفس المدخل السابق - يتخذ من المنطقة التعدادية وحدة أساسية للتحليل، يهتم بمقاييسها بالنسبة لكل متغير من المتغيرات النوعية، كمتوسط القيمة الإيجارية، أو معدلات الزواج أو الطلاق.. الخ ثم يوضح بعد ذلك مدى إرتباط كل وحدة بغيرها من الوحدات الأخرى على أساس هذه التغيرات، ثم من خلال معالجة إحصائية بسيطة (المصفوفات والجداول)

(1) Ibid., p. 2.

(2) N.Gist op, cit., p. 171.

ينتهى الباحث إلى إستعراض أقل عدد ممكن من العوامل التى تفسر ما بين هذه «المصفوفات» من تنوع واختلاف .

وينظر أصحاب هذا المدخل إلى مفهوم «العامل» على أنه «قوة» فرضية كامنة، تفسر التنوع المشترك بين عدة متغيرات ترتبط فيما بينها على نحو متبادل ومضطرد، كما يفترض أن يفسر كل عامل عام مجموعة مستقلة نسبياً من المتغيرات ذات الارتباط المتبادل. وكأن هذا المدخل إذن محاولة للتخليص والإيجاز، تقلل فيه عدد المتغيرات التفسيرية إلى أدنى حد ممكن، كأن تجمع سلسلة من المتغيرات تبلغ ٢٠ - ٧٠ متغيراً فى تدرج من العوامل يبلغ ٣ - ١٠ عاملاً فقط<sup>(١)</sup>.

وللأسس المنهجية التى يستند عليها هذا المدخل تاريخ طويل، إذ يكاد المدخل أن يكون نتاجاً للتعديلات المنهجية العديدة التى عرفت فى الرياضيات بوقت طويل، حتى قبل أن يقبل على إستخدامه علماء النفس فى نظريتهم العنصرية عن الذكاء، وقد عرف هذا المدخل طريقة فى الدراسات الاجتماعية، عندما تصدى بعض الباحثين لمشكلات تصنيف المدن وتحديد الأسس التى يستند إليها هذا التصنيف، وكان هذا المدخل هو نهاية المطاف فى هذه المحاولات التصنيفية. حيث إستهدفت البعض - مثل إديجار بورجاتا<sup>(٢)</sup> تطوير تصنيفى يقلل إلى أدنى حد ممكن من «النماذج التصورية» المعدة بطريقة قبلية لدى من يقوم بالتصنيف، ويزيد إلى أقصى درجة من حجم ما تنطوى عليه المعطيات الإمبريقية من تنوع واختلاف يرد فى النهاية إلى أقل عدد من العوامل، فلقد تصور هؤلاء الباحثون أن التقسيم السليم لأى نظام تصنيفى لا يتحقق عن طريق الحكم عليه فى ضوء «صحته وخطأه» بل فى ضوء «نفعه وجدواه»، ذلك

---

(1) Ibid., p. 172.

(2) Edgar F. Borgatta and J.K. Hadden, The classification of cities IN, Robert Guttman "Neighborhood, city and Metropolis : An Integrated reader in urban sociology, New york, Random House INC., 1970 pp. 253 - 263 .

المقياس الذى يحدد القدرة على الوصف الجامع المانع للخصائص التى تختلف فيها المجتمعات المحلية عن بعضها البعض<sup>(١)</sup>.

أما تطبيق هذا المدخل فى دراسة الوحدات الحضرية فهو محاولة حديثة نسبيا لذلك لم تكن الدراسات التى تبنته واستخدمته بكثيرة العدد، ويكاد يكون تصنيف دانييل برايس Daniel O. Price سنة ١٩٤٢ أول تطبيق لمدخل التحليل العاملى لتصنيف الوحدات والمناطق الحضرية<sup>(٢)</sup>:

ففى تحليلية العاملى لمرآة المتروبوليتية، يحدد برايس أهداف بحثه فى محاولته «توحيد أصغر عدد ممكن من التغيرات الأساسية التى تفسر ما يمكن ملاحظته من إرتباطات بين معطيات الواقع»، وفى تفسيره لنتائج دراسته نراه يقرر «أن على عالم الاجتماع، فى محاولة تقديم صورة منتظمة عن مجتمع الدراسة أن يحدد العوامل الأساسية فى المجتمع، والتى يمكن من خلالها إستنتاج الخصائص المميزة لمجتمع الدراسة، يى هذا المدخل وحده، هو أكثر الأجراءات والأساليب المنهجية كفاءة وقدرة على السير بعلم الاجتماع نحو تحقيق هذا الهدف»<sup>(٣)</sup>.

وكان أبرز وأهم تطبيق للمدخل العاملى فى مجال الأيكولوجيا، تلك الدراسات المتعمقة والمكثفة لديناميات الأنساق الأيكولوجية الحضرية السابقة على التصنيع، ومقارنتها بالأنساق الصناعية :

لقد أشرنا، بصدد الحديث عن المدخل المقارن، إلى ما كشفت عنه الدراسات المقارنه من تعارض واضح بين البناء الأيكولوجى لكل من المدينة الصناعية ومدينة ما قبل التصنيع<sup>(٤)</sup>. وقد تمثل هذا التعارض فيما كشفت عنه المدينة الصناعية من سيطرة المركز التجارى فى وسط المدينة،

---

(1) Ibid., p. 262

(2) daniel O. Price, "Factor analysis in the study of Metropolitan Centers, Social Forces XX , (May, 1921) pp. 449 - 455.

(3) Ibid., p. 455.

(4) See: L.F.Schnore, "On the spatial structure of cities in the two Americas", op. cit, & G.Sioberg, "The preindustrial city. " op. cit .

يحيط به منطقة إنتقالية، وميل الجماعات ذات المكانة الاقتصادية والإجتماعية العليا إلى الإقامه بعيداً عن مركز المدينة حتى إرتفاع المكانة إرتباطاً طردياً مع البعد عن المركز، هذا فى الوقت الذى كشفت فيه المدن التى قطعت شوطاً كبيراً من نموها فى فترات سابقة على الصناعة، عن توزيع مخالف تماماً للمدينة الصناعية. فقد كشفت عن سيطرة المنشآت الدينية والحكومية على مراكز المدينة، وتوطن جماعات الصفوة بالقرب من هذا المركز، على العكس من جماعات المكانة الأدنى التى أستقرت بمناطق الأطراف الخارجية. وانعكست بالتالى علاقة الإرتباط بين إرتفاع المكانة البعد عن مركز المدينة لتصبح علاقة عكسية. لكن إلى جانب النموذجين المتعاضين، أوضحت الدراسات المقارنة، كما رأينا، أن كثيراً من المدن الأبية ومدن أمريكا اللاتينية أفريقيا وجنوب شرقى آسيا، عاصرت فى ماحل نموها فترتين مختلفتين، أحدهما سابقة على الصناعة وأخرى صناعية، وإنه نتيجة لذلك مالت أنماطها الأيكولوجية إلى الجمع بين نمذج المدينة الصناعية السابقة على الصناعة، فكشفت كما قلنا عن بناء أيكولوجى «مزدوج» .

ولقد كانت هذه النتائج الأخيرة دافعا لبعض الباحثين لتطوير مدخل التحليل العاملى، وقد دفعهم إلى ذلك تصور أساسى مؤداه «أنه على الرغم من الإختلافات الواضحة فى البناء الأيكولوجى لكل من المدينة الصناعية والسابقة على التصنيع إلا أن البنائين يتضمن أو يشتمل على نفس الأبعاد والعوامل. وأن من أهم هذه الأبعاد الحضرية المكانة السوسيو إقتصادية ونموذج الأسرة، إلى جانب خصائص التركيب السلالى والحراك أو التنقل كأبعاد إضافية ممكنة»<sup>(1)</sup>. ولقد كشفت نتائج هذه الدراسات عن طبيعة هذه الأبعاد والعوامل المشتركة ودرجة تمايزها

---

(1) D, Timms, The urban Mosaic: Toward a theory of residential differentiation, New york Thomas y. Crowell, 1971, pp, 56 - 58. & R. J. Johnston , urban Residenntial Patterns, London, G, Bell & Sons, 1971, pp. 330 - 353.

وتأثيرها اختلفت فى كلا النموذجين من المدن، وبالتالي أدت إلى نتائج مغايرة انعكست على خصائص البناء الأيكولوجى لكل منهما :

ففى المدن الصناعية، أصبحت هذه الأبعاد على حد قول تيمس Timms وجونستون Johnston، أكثر تمايزاً، بحيث اختلفت تأثيرات كل منها على البناء الأيكولوجى للمدينة، ومن ثم إستوعبت المدينة الصناعية جماعات متميزة على البعد الإقتصادى، لكل منه نمط أو شكل مختلف من أشكال الأسرة، كما أن لكل منها إنتماآت سلبية وعرقية مختلفة، الأمر الذى أدى إلى قدر كبير من التشابك والتداخل المعقد لهذه الأبعاد والعوامل .

أما مدينة ما قبل الصناعة، فلا تتمايز فيها هذه الأبعاد بعضها عن البعض بنفس درجة تمايزها فى المدينة الصناعية، بل نجد أن بساطة الأنساق الاجتماعية والأيكولوجية صفة تنعكس بدورها على النمط الأيكولوجى العام للمدينة : حيث ينقسم بناء المدينة إلى « مناطق » أو « مجاورات » مكثفة بذاتها وأكثر إنغلاقاً، يسيطر عليها مركز المدينة الذى يمثل موقع الصفوة الحضرية. أما بناء المدينة الصناعية فلا يتميز بهذه البساطة، بل على العكس، تصاحب كل خاصية أو سمة مختلفة بنمط مكانى متميز ولناخذ مثلاً على ذلك حركة الضواحي فى المدن الحديثة : أن قوى الجذب الذى تمارسه الضاحية الجديدة يجلب إليها ومساكنها الحديثة، ومرافق أو وسائل خدمتها، إنعكس بدوره على الترتيبات المكانية لمكانة الأسرة، إذ لوحظ أنه كلما كانت المنطقة أكثر حداثة، كان سكانها أكثر شباباً أى أصغر سناً، وأكثر قدرة على الإنجاب، بعكس الحال فى المناطق القديمة من المدينة، كما لوحظ أيضاً أن مناطق التحول ومناطق الأطراف الريفية الحضرية فى المدن الصناعية تعد مواقع أكثر ملائمة لإقامة جماعات الأقليات والفئات السكانية التى تفضل علاقات الغفلة والتحرر من القيود والضوابط التقليدية لأنماط السلوك وبأختصار فإن لكل مجموعة من هذه الخصائص المتميزة والمستقلة إرتباطاتها المكانية، الأمر الذى يؤدي إلى تشابك وتعقيد البناء الأيكولوجى الكلى

للمدينة الصناعية . لذلك فمن غير الممكن أن يقدم أى نموذج بسيط، يستند على بعد واحد للترتيبات الأنماط المكانية، وصفاً مقبولاً ومتكاملاً وواقعياً للمدينة الصناعية الحديثة <sup>(١)</sup>.

### أمثلة توضيحية :

نعرض فيما يلى لدراستين حديثتين، كأمثلة توضيحية لإستخدام المدخل العاملى لتحليل أيكولوجيا المدينة، أما الدراسة الأولى فقد قام بها بيرى B. Berry وريس Ph. Rees لتحليل البناء الأيكولوجى لمدينة كلكتا، أما الثانية فذلك التى قامت بها جنات أبو لغد على مدينة القاهرة <sup>(٢)</sup>.

### أولاً : التحليل العاملى لأيكولوجيا مدينة كلكتا :

حاول بيرى B. Berry وريس Ph. Rees أيضاً مخططاً مبدئياً لمختلف الوسائل التى تتمايز بها الأبعاد الحضرية بعضها عن بعض وقد أشار عرضها للتحليلات العملية لمدن تختلف فى أطرها الثقافية ودرجة تصنيفها إلى أن هناك على الأقل ست إرتباطات لأبعاد التحضر الثلاثة وهى المكانة السوسيو إقتصادية والمكانة الأسرية - التى يسميها البعض بدورة حياة الأسرة ويسميها البعض الآخر بمؤشر التحضر - وجمعات الأقلية أو مؤشر العزل <sup>(٣)</sup> وكانت أهم عوامل الاختلاف والتنوع فى أبعاد التحضر، درجة إرتباط المكانة الأسرية أعزل الجماعات السلافية أو الأقلية، بالتبعية المكانة السوسيو إقتصادية. ذلك أن المدن الموجودة فى أقل الأقاليم الأمريكية تصنعاً - الأقليم الجنوبي - قد كشفت عن إرتباط كبير بين بعد المكانة السلافية والبعد الإقتصادى هذا فى الوقت الذى تميز فيه هذان البعدان فى المدن الشمالية. حتى أن أعداد جماعات الأقلية فى شيكاغو

---

(1) D. Timms, op cit., p. 252 .

(2) B.J. L. Berry and Ph. H. Rees, The factorial Ecology of Galcutta, American Journal of sociology, 74, (March 1969) pp. 445 - 491 & Janet Abu Lughod Testing the theory of social areas analysis : The Ecology of Cairo, Egypt, American sociological Review, 34, (April 1969), pp. 198 - 212 .

(3) B.J. Berry, and Ph. H. Rees, op. cit., pp. 467-469.

مثلا وبخاصة الزوج، تنعزل سكينياً، رغم أن الزوج كانوا يمثلون بأعداد كبيرة على كل مستويات البعد الاقتصادي في كثير من الأحياء .

وكلكتا، وهي مدينة متروبوليتية كبرى، تمر بمرحلة نمو سريعة، يبلغ عدد سكانها حوالي سبع مليون نسمة. وقد أدت دراستها المركزة بكل من بيرى وريس إلى النظرة لبنائها الأيكولوجي على أنه يمثل الملامح الأيكولوجية لكل من المدينة الصناعية ومدينه ما قبل الصناعة. ومن ثم وصفا المدينة بأنها مدينة إنتقالية. ومن خلال مقارنة قام بها الباحثان بين بنائها الأيكولوجي وبين أيكولوجية مدينة شيكاغو، ذهبوا إلى أن هناك تشابهاً واضحاً بينهما، يتمثل في أن المكانة السوسيو إقتصادية ودورة حياة الأسرة بعدان متمايزان عن بعضها البعض :

قسم الباحثان البناء الأيكولوجي لمدينة شيكاغو وكلكتا إلى أربعة مناطق متميزة على أساس يعدي المكانة السوسيو إقتصادية والمكانة الأسرية هي :

١ - المنطقة الأولى ويرمز لها بالحرف (A) وتشغل بجماعات ذات مكانة سوسيو إقتصادية عالية، ومكانة أسرية منخفضة الخصوية .

٢ - المنطقة الثانية ويرمز لها بالحرف (B) وتشغل بجماعات ذات مكانة سوسيو إقتصادية أقل من الأولى، ومكانة أسرية ذات معدل خصوبى أعلى من الأولى .

٣ - المنطقة الثالثة، ويرمز لها بالحرف (C)، وتشغل بجماعات ذات مكانة سوسيو إقتصادية وأسرية منخفضة .

٤ - المنطقة الرابعة ويرمز لها بالحرف (D)، وتشغل بجماعات ذات مكانة سوسيو إقتصادية أكثر إنخفاضاً، ومكانة أسرية ذات معدلات خصوية أكثر ارتفاعاً<sup>(١)</sup>.

ولقد كشفت المقارنة بين البناء الأيكولوجي للمدينتين، كما ذكرنا عن

---

(١) استخدم الباحثان لهذه المناطق طريقة شيفكي ويل في تحديد الفئات الإجتماعية والتي أوضحتها في الشكل السابق .



تمايز واضح بين بعد المكانة السوسيو إقتصادية وبين المكانة الأسرية : ففي كلا المدينتين لوحظ أن المنطقة (A) تتوطن بالقرب أو في مواجهة بعض المواقع ذات الزايا المكانية الخاصة، مثل بحيرة ميتشجان في شيكاغو والميدان الرئيسى المركزى في كلكتا، هذا في الوقت الذى يشير فيه توزيع المنطقة (D) فى مدينة كلكتا، إلى بعض الملامح الأيكولوجية لمدينة ما قبل الصناعة، حيث وقعت هذه المنطقة على مناطق أطراف المدينة، بينما تقع فى مدينة شيكاغو بالقرب من مركز المدينة، أما المنطقة (B) فقد توطنت فى شيكاغو على أطراف المدينة وضواحيها، بينما توطنت فى كلكتا فى منتصف الطريق بين مركز المدينة وأطرافها الخارجية وأخيراً، وقعت المنطقة (C) فى شيكاغو فى منتصف الطريق بين مركز المدينة وأطرافها، تلك المنطقة التى تتوافر فيها وسائل النقل والاتصال بمختلف أجزاء المدينة المتوولبية بينما أحاطت كلكتا بمركز المدينة .

وبالاضافة إلى ذلك، لم تكشف مدينة كلكتا عن أهمية واضحة لبعد السلالة أو الانتماء العرقى، بالدرجة التى ترتبط فيه الطائفة أو الأصل الأثنى والسلالى بالمهنة وبالمؤشرات الإقتصادية الأخرى، لذلك نرى الباحثان يخلصان إلى أن مدينة كلكتا تتشابه هذا الصدد مع النموذج الأيكولوجى لمدن أمريكا الجنوبية<sup>(1)</sup>.

#### ثانياً : التحليل العامل لمدينة القاهرة :

تكشف مجموعة من الدراسات التى أجرتها جنات أبو لغد للتحليل العملى لأيكولوجيا مدينة القاهرة، عن طريقة أخرى لإرتباط العوامل الأيكولوجية<sup>(2)</sup>. إذ نراها بعد أن أوضحت بشئ من الإيجاز التاريخ الاجتماعى والسياسى للمدينة، ركزت بصفة خاصة على الفترة ما بين ١٩٤٧ - ١٩٦٠ وهما الستتان اللتان نشر فيهما آخر تعدادات سكانية

(1) B. J. Baerry and ph. H.Rees, op cit, pp. 487 - 488.

(2) J. Abu-Lughod "Varieties of urban Experience: Contrast, Co-existence and Coalescence in Cairo, J. M. Lapidns (Ed.), Middle Eastern cities", Berkeley & Los Angeles, 1069, pp, 105 - 175 .

عامة للبلاد . وكان من أهم ما كشفت عنه الباحثة بداية ظهور طبقة « شبه صفوة » مصرية من أصحاب المهن الفنية العليا أخذت تتزايد عدداً وحجماً ، وكيف بدأ الكثير من أفراد هذه الطبقة ينتقلون إلى مناطق الضواحي بعيداً عن مركز المدينة القديمة ، ليحل محلهم جماعات المهاجرين من الريف ممن تزايدت أعدادهم باضطراب في فترة ما بين الحربين ، ولقد كانت هذه العملية الأيكولوجية للأحلال والتعاقب عملية مألوفة في معظم مدن الشرق الأوسط ، تسير - على حد تعبير الباحثة - متوازية مع نفس عملياتها في معظم المدن الغربية . وقد صوحت هذه العملية كما تبين للباحثة ، بارتفاع كبير في المعدل الكثافي للمنطقة المحيطة بمركز المدينة القديمة ، ويتدهور ملحوظ في مساكنها ومنشأتها . هذا إلى جانب إتساع نطاق الضواحي التي شيدت دون تخطيط وبطريقة رخيصة لتستوعب المركز الإسلامي للمدينة وملحقه الإستعماري في القرن التاسع عشر .

كذلك أشارت الباحثة إلى أنه مع قيام ثورة ١٩٥٢ ، بدأت تطمس الفروق الجهرية لأساليب الحياة بين طبقة الصفوة وباقي سكان المدينة ، حتى كانت ١٩٥٦ عندما طردت الأسرة المالكة والإحتلال الأجنبي من البلاد . كل ذلك جعل القاهرة على حد تعبير الباحثة ، تحتوي بين طياتها عدداً من الأحياء والمناطق الراقية بقيت على ما هي عليه ، جنباً إلى جنب مع عدد لا يستهان به من الأحياء الفقيرة والمتخلفة<sup>(١)</sup> .

ولقد أوضحت الباحثة ، بإستخدامها مدخل التحليل العاملي ، أن القاهرة تكشف عن نمط أيكولوجي أشبه بنموذج مدينة ما قبل الصناعة ، ولكن في سياق ثقافي مختلف ، وعناصر حديثة تتزايد بإستمرار يوماً بعد يوم ، إن ما يميز البناء الأيكولوجي لمدينة القاهرة هو بساطته التي تعنى - منهجياً - إمكانية تفسيره وتحليله في ضوء عدد قليل من العوامل والأبعاد ، والتي تعنى أيضاً - من الناحية التصورية - عدم

---

(1) J.Abu-Lughod, "Testing the theory .." op. cit., & Cairo: 1001 years of the city victorious princeton, N.J., princeton university press, 1971.

تمايز هذه الأبعاد عن بعضها البعض، على العكس من نموذج المدينة الصناعية الأمريكية .

وتحدد الباحثة العوامل والأبعاد الأساسية التي شغلت البناء الأيكولوجى لمدينة القاهرة فى ثلاث عوامل فقط هى : أسلوب الحياة، وتوطن المهاجرين الذكور عن لم يسبق لهم الزواج، والبياثولوجيا الاجتماعية. ومن النتائج التى توصلت إليها ، أن العامل الأول (أسلوب الحياة) يفسر أكثر من نصف «الإنحرافات المعيارية» التى كشفت عنها الكراسات التعدادية للقاهرة فى ١٩٤٧ ، ١٩٦٠ . فقد لوحظ أن أسلوب الحياة يشتمل فى ذاته على المكانة السوسيو إقتصادية والمكانة الأسرية (اللتان كانتا عاملين أساسيين فى البناء الأيكولوجى لمدينة كلكتا) . لذلك إرتبطت المكانتان إرتباطاً وثيقاً . وهذا يعنى بدوره أنه فى المجتمع القاهرى الحديث لا تزال الطبقة ترتبط إرتباطاً وثيقاً بأنماط الأسره . كما لوحظ أيضاً ، إرتباط المكانة الإقتصادية المرتفعة بأسلوب حديث للحياة ذو طابع غربى، عكس بدوره عدداً من التغيرات الهامة التى طرأت على دور المرأة، وحجم الأسرة، والإقبال على تعليم وعمل المرأة، وتأخير سن الزواج... الخ، هذا فى الوقت التى إرتبطت به المكانة الإقتصادية المنخفضة بأدوار تقليدية للأسرة ومعدلات أكثر إرتفاعاً للخصوبة . لذلك نرى الباحثة تقول فى هذا الصدد :

«وهكذا، تميزت المناطق التعدادية التى سجلت المعدلات أكثر إرتفاعاً بالنسبة للعامل الأول «أى أسلوب الحياة» ، بإحتوائها على نموذج أكثر رفاهية للأسكان أو المسكن، إلى جانب إرتفاع معدلات التعليم ونوعياته، وإنخفاض معدلات العمالة والبطالة، وتزايد أعداد الحدم المقيمين فى الأسرة، كما إرتبطت ببعض المظاهر الاجتماعية التى أخذت تميز أسلوب حياة الأسرة الحديثة كالإقبال على تعليم الفتاه، وتأخير سن الزواج وإنخفاض معدلات الخصوبة .. وعلى العكس من ذلك، كشفت المناطق التعدادية التى سجلت معدلات أكثر إنخفاضاً على نفس البعد : حيث إشتملت على مساكن أكثر إزدحاماً وأسر ترتفع بينها معدلات الأمية. وسكان يقومون برحلة عمل يومية طويلة وشقة، إلى جانب سيطرة

النمط التقليدي لأسلوب الحياة، والذي تساوى فيه إستبعاد الفتيات عن مجال التعليم، بالحرص على زواجهن المبكر وبحياة زوجية لا تعرف فيها الخصوصية أو الإنجاب الفعلى لأطفال أى حدود أو ضوابط تنظيمية»<sup>(١)</sup>.

وإستناداً على العامل الأول (أسلوب الحياة) قسمت الباحثة أيكولوجية القاهرة إلى ثلاثة عشر منطقة أو «حى» يختلف كل منها فى الخصائص السكانية، والمظهر الفيزيقي، ونوعية المسكن، وتوافر الإمكانيات والتسهيلات الخدمية والتجارية، بل وأيضاً «الزى» السائد الذى قد يرمز، فى نظر الباحثة، إلى أنساق مختلفة للمعقدة والتقاليد والقيم الثقافية<sup>(٢)</sup> وتخطو الباحثة بعد ذلك خطوة تحليلية أبعد فتميز بين ثلاث أساليب أساسية لحياة سكان القاهرة الحديثة هى: الأسلوب الريفى، والأسلوب الحضرى التقليدى، والأسلوب الحضرى الصناعى الحديث<sup>(٣)</sup>.

وتفسيراً لهذا البناء المزدوج، أو بمعنى أصح المتعدد النماذج، تقدم الباحثة وصفاً أيكولوجياً للتوزيع المكانى لسكان القاهرة، أشارت فيه إلى ما شهدته المدينة من تزايد مضطرد فى السكان، فيه بلغ إجمالى عدد السكان سنة ١٩٦٠ ما يقرب من ثلاثة ملايين ونصف نسمة، أقام حوالى ربع السكان - كما أوضحت - فى الأحياء أو المناطق القديمة وأقام (ربع) آخر فى الأحياء أو المناطق الحديثة التى تطورت فى القرن التاسع عشر غربى المركز القديم، وتوزع النصف الباقى فى الضواحي التى إمتدت بإتساع ملحوظ جهة الشمال. كذلك، كان التركيب الإقتصادى للمدينة مزيجاً من أعمال ومشروعات كبرى ذات نطاق واسع، ووحدات صغيرة، تعمل على نطاق أكثر ضيقاً. ولا تزال هذه الوحدات الأخيرة تتميز - على حد تعبير الباحثة - بالتقليدية داخل نسق إقتصادى إنحدر مباشرة من التنظيم الإقتصادى الحضرى السابق على التصنيع هذا إلى جانب أن تدفق الأعداد المتزايدة من المهاجرين من المناطق الريفية القريبة والنائية

---

(1) J. Abu-Lughod, "Testing, op. cit., pp. 205 - 207.

(2) J. Abu-Lughod "Cairo" op. cit., p. 188.

(3) Ibid., pp. 218 - 220 .

على حد سواء، قد أوجد بعداً اجتماعياً آخرأ ساعد بدوره على تدعيم الأسلوب الريفي للحياة، حتى بالقرب من مركز المدينة<sup>(١)</sup>.

لذلك كله، تطور في المدينة، كما قدمنا، ثلاثة أساليب للحياة، إرتبط كل منها إلى حد كبير بينانة الإقتصادى الخاص هى : الأسلوب الريفي، والأسلوب الحضري التقليدي، والأسلوب الحضري الحديث. ولقد كشفت الأساليب الثلاثة للحياة عن فروق جوهرية في المهنة، ومستوى الدخل، ونوعية المسكن، والموطن الأصلي، والقيم، وأنماط العلاقات الاجتماعية، كما إرتبطت أيضاً بالمكانة السوسيواقتصادية إرتباطاً وثيقاً وبخاصة في الأيام الأخيرة<sup>(٢)</sup>.

وتذهب الباحثة، إستناداً على البيانات التعدادية، إلى أن مناطق التعداد التي تميزت بمعدلات مرتفعة للتعليم، ويسن الزواج المتأخر للفتاة، وبمعدلات منخفضة من الخصوبة والتزام السكان، كانت وحدها الأجزاء الأكثر حداثة في المدينة، ضمت مايقرب من ١٦٪ من سكان المدينة سنة ١٩٦٠. وفي الطرف الآخر توجد الأحياء التي تميزت أساساً بالطابع الريفي وتوطنت على أطراف المدينة، وأستوعبت مايقرب من ١٤٪ من سكان المدينة في نفس العام. ويقترّب النموذج السكّنى لهذه المناطق كثيراً من نموذج المسكن الريفي كما تميزت بإنخفاض المستوى الإقتصادي وإنخفاض القوة الشرائية وبالزواج المبكر للفتيات، وباتساع حجم الأسرة إلى جانب إنخفاض مستويات التعليم ومعدلاته. ولو أن هذه المنطقة شهدت - كما تقرر الباحثة - تضاداً وإنكماشاً ملحوظاً في أواخر الستينات عن طريق عمليات الغزو، والتي قامت بها الأنماط الحديثة لإستخدام الأرض، أما باقى سكان القاهرة سنة ١٩٦٠، والتي بلغت نسبتهم ٧٠٪، فقد عاشوا في مناطق لا تنتمى لنموذج حضري حديث، ولا لنموذج ريفي بحت، بل نجد أن ٣٪ من السكان يقيمون في المركز الحضري التقليدي، يتابع السكان فيها أنشطه ومهن وأنماط للعلاقات

---

(1) J.Abu-Lughod, "Varieties of urban Experience" op.cit., p173.

(2) Ibid., p. 175 .

الاجتماعية وأنساق للقيم كانت تميز المدينة منذ مائه سنة مضت. وقد تركزت هذه النسبة في ثلاثة أحياء مختلفة داخل المدينة، أما البقية وتبلغ نسبتهم ٤٠٪ فقد أقامت في أحياء إمتزجت فيها «التقليدية» و «التحديث»، تقليدية النمط الحضري القديم، وحدائة النمط الصناعى لأسلوب الحياة<sup>(١)</sup>.

مما سبق تخلص الباحثة إلى أن النمط الأيكولوجى الذى ميز المدينة حتى سنة ١٩٦٠، والذى عكس إلى حد كبير التاريخ الحديث للمدينة، قد مر فى السنوات الأخيرة بعملية تغير سريع وبخاصة فى طرفيه الريفى والحضرى، اللذان أخذوا يميلان إلى الاختفاء بالتدرج، إذ لم يعد يسيطر على المدينة الصفوة الأجنبية التى إنعزلت عن فقراء المصريين، كما تلاشت المناطق الريفية البعثة من وسط المدينة وانتقل سكانها إلى مناطق الأطراف، وأصبحوا أكثر اندماجاً مع باقى سكان المدينة .

وتكشف مقارنة تحليل البناء الأيكولوجى لمدينة القاهرة وكلكتا، على أن الطبيعة السابقة على التصنيع للقاهرة فى مناطق أطرافها، والتى تميزت بانخفاض معدلات الدخل وارتفاع معدلات الخصوبة. كانت تتشابه إلى حد كبير مع المنطقة (D) فى كلكتا وأن المنطقة (A) فى شيكاغو وكلكتا تتشابه مع المناطق الحضرية الحديثة فى القاهرة، تلك المناطق التى شغلت مواقع ممتازة على نهر النيل تماماً كتلك المناطق التى تقابلها فى مدينتى شيكاغو وكلكتا (فى مواجهة بحيرة ميتشجان فى الأولى والميدان العام فى الثانية). أما المناطق (B)، (C)، فى كل من المدينتين الأخيرتين فلا نجد لها ما يناظرها فى القاهرة، والسبب فى ذلك، أن البعد الإقتصادى والأسرى فيها غير منفصلات وقد تظهر هذه المناطق فى المناطق الإبتدائية التى إستوعبت ٤٠٪ من سكان القاهرة المعاصرة، إلا أن ظهورها سيعتمد إلى حد كبير على طبيعة ومعدل واتجاه التغير الذى سيطر على المدينة، ولعلنا نجد فى التعداد السكانى الأخير والذى نأمل

---

(1) J.Abu-lughod, "Cairo .." op. Cit., p. 219.

الأنهاء من إعداده في المستقبل القريب، مما يمكننا أو يمكن غيرنا من تحديد معالم التغير الذي شهدته المدينة عبر عشرين سنة تقريباً .

#### خامساً : المدخل الإقليمي :

هو أساس الاتجاهات التي تطورت في الدراسات الأيكولوجية في السنين الأخيرة، وقد أكد هذا الاتجاه على دراسة الأقاليم - بالمفهوم الإقتصادي وليس بالمفهوم الجغرافي - واستند بصفة خاصة على ظاهرة سيطرة المراكز الحضرية، وتابع بذلك نمط التحضير الذي ساد العالم الصناعي. فلقد بات من الصعب على علماء الأيكولوجيا أن يظلوا محصورين داخل الحدود السياسية والإدارية للمدينة، تلك الحدود التي فقدت أهميتها الإستراتيجية مع التطور السريع لحركة الضواحي، هذا إلى جانب ما كشفت عنه المدن الحديثة من تأثير عميق على منطقة أوسع تتخطى حدود ضواحيها المباشرة .

وقد نجد في دراسة جراس<sup>(1)</sup> N.S.P, Gras بعض القضايا المبكرة التي تتعلق بتصور الإقتصاد المتروبوليتي، لقد ذهب جراس إلى إنه بينما تمارس الدولة ضبطها وإدارتها على إقتصادها، إلا أنه من الصعب أن تعتبر وحدة إنتاجية. وعلى ذلك يرى إنه لا يوجد - في حدود الإنتاج - أى صدق وثبات في مفهوم الإقتصاد القومي، ويرى أنه لا بد أن يستبدل هذا المفهوم «بالاقتصاد المتروبوليتي» وأن وحدات التحليل في الإقتصاد المتروبوليتي تتكون من أقاليم Regions يسيطر على كل منها متروبوليس كبير، يقوم بدور المركز التجاري الأساسي للأقليم. ولذلك تشتمل الوحدة المتروبوليتية على المتروبوليس ومناطق ظهرها Hinter-land ولايراعى فيها الحدود السياسية أبداً. ولقد حاول جراس أن يتتبع التطور التاريخي لمراكز المتروبوليتية وظهور الإقتصاد المتروبوليتي كشكل مسيطر من أشكال التنظيم الإقتصادي في أوروبا وأمريكا

---

(1) N.S.P. Gras. "The development of Metropolis Economy in Europe and America", The American Historical Review, XXVII, (July. 1922), pp. 695 - 708 .

الشمالية كما ناقش نتائج وأهمية هذا التطور. وأستطاع فى هذا الصدد أن يضع بعض الأسس المنهجية التى أفادت كثيراً فى تطور هذا الاتجاه فى الدراسات الأيكولوجية الحديثة .

ولقد طورت مقالة بوج D. Bigue<sup>(1)</sup> قضية جراس حيث ذهب بوج، مستنداً على دراسة ماكينزى للأقاليم المتروبوليتية، إلى إفتراض أن المجتمع الصناعى الحديث، كما تمثله الولايات المتحدة، مجتمع تسيطر عليه المدن المتروبوليتية، حيث أن الدولة ككل تنقسم إلى مجموعة من المجتمعات المحلية المتروبوليتية، التى يسيطر على كل منها إحدى هذه المدن المتروبوليتية الكبرى. وقد إستخدم بوج كثيراً من المفاهيم الأيكولوجية لتحليل المجتمع المتروبوليتى المحلى، إستطاع فى هذا المصدد أن يقدم تصنيفاً أيكولوجياً للمجتمعات المحلية على أساس من مبدأ السيطرة الإقتصادية المتروبوليتية، فاعتبر المتروبوليس نموذجاً « مسيطر » يقابلة نموذجاً « تابع » تمثله المدن الصغرى وأعتبر المجتمعات الريفية للزراعية نموذجاً « مؤثراً » influent فى مقابل المجتمعات الريفية الزراعية التى تشكل نموذجاً غير فعال « وغير مؤثر Sup. influent، ويعتمد كل نموذج من هذه النماذج - وفقاً لمنظور بوج - على حجم المنطقة وعدد الوظائف التى يسيطر عليها .

ومنذ اللحظة التى أعرّف فيه بأهمية الأقليم المتروبوليتى كوحدة لتحليل والبحث الأيكولوجى، إتضحت الحاجة إلى معيار أو محك ملائم لتجديد حدود الأقليم المتروبوليتى وفى هذا الصدد، قدمت مقالة بارك<sup>(2)</sup> تحليلاً ممتازاً لاستخدام بورة وإنتشار الصحف والجرائد Newspaper Circulation كمؤشر يستخدم فى تحديد الأقاليم المتروبوليتية، وقد أفاد فى ذلك من الإجراءات التى إستخدامها بعض الباحثين من أمثال ديكتسون

---

(1) Donald Bogue, "The structure of the Metropolitan Community", Ann Arbor: Horace H. Rackham school of Graduate Studies University of Michigan, 1949, pp. 3-13 & 18 - 19 .

(2) R.park, "Urbanization as measured by Newspaper Circulation, American Journal of Sociology, XXXV, July, 1922, pp.60-79.



Dickinson لقد ناقش بارك إتساع منطقة النفوذ والتأثير الذي تمارسه المدن الكبرى، والتغيرات التوافقية في التنظيم الاجتماعي والإقتصادي التي تحدث في المناطق الواقعة تحت تأثير هذه المدن، وإستخدام دورة الصحف كمقياس يحدد منطقة النفوذ والسيطرة المتروبوليتية. كذلك أوضح بارك يمكن إستخدام دورة الصحف لقياس الأنماط المتغيرة من التنظيم الحضري، مستشهداً بنمو المدن الصغرى في داكوتا الجنوبية South Dakota على حساب كل من المدن المتروبوليتية والقرى والمدن الصغيرة.

وفي دراسة أخرى أكثر حداثة (١٩٦١)، قام بوج بالإشتراك مع كالين بيل Calvin Beal<sup>(١)</sup> بمحاولة لتقسيم منطقة الولايات المتحدة الأمريكية إلى مناطق وأقاليم «تتميز» كل منها بتجانس طرق معيشة سكانها وبخصائص اجتماعية وإقتصادية متميزة. وقد كان سبيلهما إلى ذلك تجميع المقاطعات ذات السمات المتشابهة إلى مناطق إقتصادية على مستوى الولاية وربط هذه المناطق فيما بينها لتشكيل مأسماه بالأقاليم الإقتصادية Economic Regions، التي تكون فيما بينها أقاليم مركبة وكبرى أو «Province» وقد كانت دراستها بمثابة دائرة معارف توضح كيف يعيش سكان الولايات المتحدة في كل منطقة، وماهى أنماط التفسير التي تطرأ على مستوى المعيشة خلال الإنتقال من منطقة لأخرى<sup>(٢)</sup>.

---

(1) G. Theodorson , op, cit., pp. 524 - 538.

(٢) لقد سبق بوج في محاولته السابقة كل من هوارد أوبم Howard وهامري مور Harry EMor في تقسيمها البناء الإيكولوجي الكلي لولايات المتحدة الأمريكية إلى سبعة أقاليم كبرى تجاوزت حدود الولايات، على أساس حجم الأقليم ودرجات التجانس المائل بينها من حيث التطور التاريخي وتقارب الثقافات الشعبية إلى جانب الإستعانة بالبيانات الإحصائية المرتبطة بمختلف الطائقت الاجتماعية والإقتصادية والديموجرافية .. الخ كذلك قام زميرمان بنفس المحاولة بنفس المحاولة، عندما قسم الولايات المتحدة الأمريكية إلى سبعة أقاليم أيضاً على أساس مجموعة من العوامل التاريخية والإقتصادية والثقافية والجغرافية .

Carle C.Zimmerman, Outline of American Regional Sociology, in, A.L.Bertrand,"Basic Sociology: An introduction to theory and method" Appleton - Century - Crofts, NeW york, 1967, pp.423-435.

ولقد كشفت الدراسات الحديثة فى هذا المجال، عن بعض التعديلات التى طرأت على عدد من المفاهيم الأيكولوجية الكلاسيكية إذ بعد أن كان مفهوم « الإقليم Region » يستخدم من قبل ليشير إلى جزء أو وحدة أيكولوجيا داخل المدينة، عدل المفهوم ليشير إلى المدينة وضواحيها المباشرة والمجاورة، وكان من أحداث التعديلات التى طرأت على استخدام هذا المفهوم أنه أصبح يشير بوجه عام إلى المتروبوليس والمناطق التى تقع داخل مجال سيطرتها. وعلى أى حال، فإن أصحاب الاتجاه الأقليمى الحضرى فى الأيكولوجيا، يشيرون إلى حياة المزارع أو أهل الريف وسكان الضواحي والأطراف على أنها حياة متأثرة ومشروطة إلى حد كبير بمؤثرات المدينة المجاورة<sup>(١)</sup>.

ويعتبر الفين بوسكوف Alvin Boskoff أحد المثلين البارزين والمحدثين لهذا الاتجاه، حيث حاول فى كتابه علم اجتماع الأقاليم الحضرية سنة ١٩٧٠ أن يقدم عرضاً منظماً ومفسراً للأعمال علماء الاجتماع والأيكولوجيا حول طبيعة الإقليم الحضرى المعاصر، بهدف تحديد الخصائص المميزة للمجتمع الحضرى الحديث وتفسير عمليات التغير والتكيف المستمر التى تحدث فى القيم والتنظيمات مصاحبة للتطور الحضرى<sup>(٢)</sup>. وهو فى هذا الكتاب يقدم تخطيطاً للبناء الأيكولوجى للإقليم الحضرى، تمثل فيه المدينة مركز الأقليم، حيث تتوطن مختلف الوظائف الحيوية، ويحيط بالمدينة المركزية دائرة أو نطاق Suburban Zone الضواحي وفيها تقع الضواحي السكنية والصناعية، ثم يلى هذه الدائرة دائرة ثالثة تشمل الأطراف الحضرية Urbau fring بينما تمثل المدن التوابع Satellite Cities الوحدة الأيكولوجية النوعية الرابعة، ثم أخيراً تقع منطقة خارج الحضر Exurbia وتقع على حدود الأقليم فيما وراء مناطق الأطراف الحضرية، وفى مناطق كانت ولا تزال ذات طابع ريفى<sup>(٣)</sup>.

---

(1) A , L. Bertrand , op , cit., p . 430

(2) Alvin Boskoff "The sociology of urban regions", Apleton, Century - Crofts, New york, 1970, p. 2 .

(3) Ibid., Ch 7. pp. 106 - 130 .

غير أن أهم أجزاء أو وحدات الأقليم الحضري التى أصبحت شيئاً فشيئاً موضع اهتمام الكثير من الدارسين فى مجال الأيكولوجيا الحضرية، هى تلك المنطقة الواقعة خارج حدود المدينة المركزية والمدينة الصغرى المحيطة بها، أو ما يعرف بأسم الأطراف الريفية الحضرية. ففى سنة ١٩٤٦ أهتم والتر فيرى بدراسة الأطراف كمجال للبحث الأيكولوجى يستحق الاهتمام والعناية<sup>(١)</sup>، وفى سنة ١٩٤٨ أهتم ديسوى بدراسة العوامل التى تدفع إلى الإنتقال لمناطق الأطراف<sup>(٢)</sup> كما كانت الاختلاف بين المهاجرين الريفين والحضرين إلى مناطق الأطراف موضع اهتمام الدراسات التى قام بها رود هافر Rodehaver<sup>(٣)</sup> وكشف هويتنى J.H. Whitney عن أن نحو سكان مناطق الأطراف يمثل آخر مرحلة من مراحل التطور الحضرى<sup>(٤)</sup>. كذلك أهتم بعض الباحثين بدراسة البناء الاجتماعى لمنطقة الأطراف، والتغيرات التى تطرأ عليه، وأنماط المشاركة التى يقوم بها سكان مناطق الأطراف فى التنظيمات المحلية، وأنماط العلاقات الاجتماعية السائدة بين سكان مناطق الأطراف الحضرية، كما أستاذت دراسة التمايز داخل مناطق الأطراف بعناية بعض الباحثين، فقد ميز ليزلى كيش Leslie Kish بين المناطق الضواحي الداخلية والخارجية فى حدود عوامل المهنة والقيمة الإيجارية والتنظيم السياسى<sup>(٥)</sup>، وميز شنور Leo F. Schnore بين الضواحي السكنية والضواحي الصناعية مهتماً بدراسة خصائص كل منهما<sup>(٦)</sup> وإلى جانب ذلك. أهتم البعض الآخر

---

(1) Walter Firey, "Ecological Considerations in planning for Urban Fringes, American Sociological Review, XI, (August 1946) pp. 411 - 421 .

(2) Richard Dewey, Peripheral expansion in Milwaukee County, American Journal of sociology, LIV, (Sep. 1948). pp. 118 - 125.

(3) Myles W Rodehaver, Ring settlement as a two-directional movement, Rural Sociology XII, (March 1947), pp 49 - 57 .

(4) Vicent H. Whitney, Rural - Urban People, American Journal of Sociology, LIV, (July 1948) pp. 102 - 113 .

(5) Leslie Kish, Differentiation in metropolitan areas, American sociological Review, XIX, (August 1954) pp. 388 - 398.

(6) Leo Shnora, "The Function of metropolitan Suburbs", American Journal of sociology, LXI, (March 1956), pp. 453 - 458.

بدراسة مشكلات العلاقة بين المدينة ومناطق الأطراف فدرس هاوولى A. Hawley وزيمرس G. Zimmer مواقف واتجاهات سكان كل من المدينة ومناطق الأطراف ليحددا إلى أى مدى يوافق السكان على الاتجاهات السلبية وغير التعاونية مع الأجهزة العامة والموظفين العموميين فى المنطقة، كما إهتمتا بتحليل هذه الاتجاهات فى ضوء عوامل السن والتعليم والمهن والدخل وعدد الأطفال ومكان الإقامة السابق، وذلك بهدف تحديد خصائص الأفراد الذين يفضلون، والذين يعارضون، قيام علاقات تعاونية بين المدينة ومناطق الأطراف<sup>(1)</sup>. كذلك جمع مارتن نتائج كثير من الدراسات التى دارت حول موضوع التغير الأيكولوجى للمناطق الريفية المحيطة بالمدن الكبرى فى الولايات المتحدة الأمريكية، وحاول أن يضع هذه النتائج فى سياق نظرى منظم مستخدماً مبدأ التدرج « Gradient Principle » الذى يفترض تناقص التأثير الحضري كلما إبتعدنا عن حدود المدينة المركزية، وبالتالي يفترض تناقص درجات التمايز والتخصص القائم بين المناطق الضواحي والأطراف كلما بعدنا عن المدينة<sup>(2)</sup>، وعلى أى حال، كانت دراسة مارتن هذه إستخداماً مباشراً للأفكار الأيكولوجية التى أشتقت من المدخل التقليدى الحديث فى الأيكولوجيا البشرية، وذلك بقصد الوصول إلى تنظيم نظرى للبيانات والمعلومات التى كشفت عنها دراسة المناطق المتروبوليتية .

ولقد أوضحت الدراسات الحديثة التى أجريت حول التمايز الداخلى لمكونات البناء الأيكولوجى الحضري، تلك الحاجة الماسة إلى إجراء مزيد من الدراسات التى تتناول إعادة توزيع السكان والأنشطة داخل المجتمع الحضري، وتوضع الخصائص الاجتماعية والثقافية والديموجرافية التمايزة للوحدات الأساسية بهذا المجتمع وتبرر ذلك أن الدراسات السابقة فى هذا

---

(1) Basil G. Zimmer and Amos H. Hawley, "Approaches to the solution of Fringe problems: preferences of residents in the Flint metropolitan area", IN, G. Thepdorsor, op. cit., 595 - 606.

(2) Walter T. Martin, "Ecological Review, XXII, (April. 1957) pp. 173 - 183 .

المجال قد إكتفت بالتركيز على المدن المركزية، دون إهتمام بالوحدات الأخرى التى تتكامل معها، لتشكيل البناء الأيكولوجى للمجتمع الحضري الحديث، أى أنها إهتمت بدراسة التنظيم الكلى أكثر من إهتمامها بدراسة وحدات أو تجمعات أيكولوجية مفردة كالضواحي والأطراف، وبدرجة فاقت إهتمامها بدراسة التمايز الداخلى بين الوحدات الأيكولوجية المكونة لبناء المنطقة الحضرية وربما كان ذلك دافعا لما إستأثرت به مناطق الضواحي والأطراف الحضرية من إهتمام الدارسين فى الأيكولوجيا وعلم الاجتماع على حد سواء<sup>(١)</sup>.

أن عمليات التوسع العمرانى والحضرى للمدينة لا تدرس فى ضوء إمتدادها الفيزيقي والمكان فحسب، بل وفى ضوء التغيرات اللاحقة التى تطرأ على التنظيم الاجتماعى وأشكال الأسرة ومستويات المكانية والخصائص السكانية والثقافية ونوعية المشاكل التى تتعلق بالتوازن وإعادة التكيف، وعلى ذلك تقتضى دراسة وتحليل البناء الأيكولوجى للمدينة - فى تركيزها على عملية الإمتداد الحضري - منسق متكامل لمعالجة الوحدات المختلفة الى محددات وتمايزت من خلال عمليات النمو والتغير، ومعنى ذلك أنه من الخطأ عند معالجة النمط المعاصر للحياة الحضرية، والذي تميز بإمتصاص وأستيعاب وحدات أيكولوجية وإجتماعية إقتصادية جديدة، قد تمتد إلى مااء الحدود المرسومة أو المخططة للمدينة، أن يقتصر التحليل على نطاق المدينة بالمفهوم التقليدي والمركزي، بل يتعين أن تمتد الدراسة لمعالجة مختلف ميكانيزمات التنظيم والترابط المؤدية إلى تحديد الكيان الكلى للمجتمع الحضري الحديث، على أن يتم ذلك من خلال الفهم المتعمق لعوامل وعمليات التغير الاجتماعى والثقافى والأيكولوجى وما يترتب عليها من نتائج فى المناطق الحضرية الناهية التى يفترض أنها خضعت بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لوطأة

---

(١) السيد عبد العاطى السيد « التصنيع وتغير البناء الإيكولوجى لمدينة الإسكندرية : دراسة فيكولوجيا لخصائص مناطق الأطراف الحضرية »، نواصة غير منشورة لنيل درجة الدكتوراة فى الآداب - قسم الإجتماع جامعة تاإسكندرية، ١٩٧٥.

هذه التغييرات، وعلى هذا النحو تقتضى دراسة تغييرات البناء الأيكولوجى للمدينة فى علاقتها بعمليات الإمتداد الحضرى والعمرانى والتوسع الصناعى معالجة أكثر تركيزاً لمناطق الأطراف المحيطة بالمدينة، والتى كانت بحكم موقعها مسرحاً نشطت فيها عوامل هذا التغير، ولكن لا بوصفها وحدات أيكولوجية أو إضافات مكانية جديدة إستوعبتها عمليات الإمتداد العمرانى للمدينة فحسب، بل بأعتبارها نوع جديد من الكيان الاجتماعى الحضرى، تميز لظروف نشأته وعواملها ووضعها الأيكولوجى المتميز على خريطة المنطقة الحضرية ومدى قرية أو بعده عن المدينة، بخصائص اجتماعية وثقافية معينة إلى جانب ماله من خصائص أيكولوجية متميزة

لذلك كله، تنظر معظم الدراسات الحضرية المعاصرة إلى المدخل الإقليمى كاتجاه حديث ومتطور فى المعالجة الأيكولوجية والسوسيلوجية للمجتمع الحضرى الحديث، وإطار يتحدد من خلاله تحليلها وتفسيرها لنتائجها، كما تتخذ من مجموعة الدراسات الأمبريقية التى تجرى على مجتمعات الضواحي والأطراف فى مناطق متفرقة من العالم أساساً للمقارنة بهدف الكشف عن الخصائص المميزة لمناطق الأطراف المحيطة بالمدينة .

## **الباب الثالث**

# **استراتيجية البحث الأيكولوجي**

- الفصل السابع : المفاهيم والتصورات الأساسية .**
- الفصل الثامن : مستويات التحليل الأيكولوجي .**
- الفصل التاسع : إعتبارات منهجية ومجالات تطبيقية .**





## الفصل السابع

### المفاهيم والتصورات الأساسية

- ★ تمهيد .
- ★ مفهوم النسق الأيكولوجي .
- ★ مفهوم المجتمع المحلي .
- ★ مفهوم التفاعل الأيكولوجي .
- ★ مفهوم البناء والتنظيم والوظيفة .
- ★ مفهوم المكان والتحليل المكاني .
- ★ الإطار التصوري للدراسة الأيكولوجية :
- مشكلة البحث الأيكولوجي .
- مجال البحث الأيكولوجي .
- التحليل السوسبيولوجي للمتغيرات الأيكولوجية .



## تقديم :

من المؤكد أننا لسنا بحاجة إلى تأكيد أهمية المفاهيم والتصورات كأساليب للتعبير عن المعارف العلمية، كما أننا في غنى عن بيان تلك الضرورة المنهجية بدقة، كأبجدية أساسية من أبجديات البحث العلمي، وعلى كل حال، فإن المفهوم أو التصور عبارة عن تجريد عقلي يشير إلى معنى محدد في الذهن، وقد يلخص المفهوم أو التصور في لفظة أو كلمة واحدة، إلا أن هناك فيما وراء اللفظة أو الكلمة صورة عقلية معينة لما تعنيه في ذهن الباحث، وتفيد المفاهيم والتصورات في إجراء عمليات تصنيف الحقائق وتفسيرها وتركيبها، كما تحدد في نفس الوقت نظرة خاصة «أو منظور» أو رؤية معينة، سواء في عمليات التصنيف أو التفسير أو التركيب. وكأى باحث علمي، يقوم عالم الاجتماع بتصنيف للحقائق وتفسيرها وتركيبها في عالم خاص به، مستنداً في ذلك على تصورات ومفاهيم تختلف عن مفاهيم باحث آخر يعالج نفس الحقائق لكن بتركيب وتفسير من منظور آخر. كأن المفاهيم إذن إنعكاس وتعبير واضح عن المنظور الخاص الذي يتبناه الباحث في معالجته للحقيقة، والشاهد على ذلك إن لكل فرع من فروع المعرفة العلمية مفاهيمها وتصوراتها التي تستخدمها لتجريد ووصف وتحليل وتفسير الظاهرة موضوع البحث. فضلاً عما تقوم به المفاهيم من وظيفة إتصالية تمكن الباحث من نقل أفكاره ونتائجه للآخرين، فإنها تعين الباحث على التجريد الدقيق لمجال بحثه، وتتضح أهمية تحديد المفاهيم والتصورات في كل دراسة سوسيولوجية، إذا وضعنا في الاعتبار أن عالم الاجتماع، وإن كان يتعامل مع أمور واقعية شخصية، إلا أنه يستند في تحليله وتفسيره على تصورات ومفاهيم ليست لها شواهد إمبيريقية مباشرة. فكثيراً من الوحدات الاجتماعية «كجماعات المصلحة» أو «الطبقة الاجتماعية».. إلخ لا يمكن ملاحظتها على نحو مباشر وملمس، كما أن كثير من خصائص الأفراد والوحدات الاجتماعية وعلاقاتهم واتجاهاتهم، كالقيم والمعايير والإيديولوجيات وبناء القوة... إلخ، لا يمكن للباحث أن

يوضح مدلولها ما لم يحدد ، على نحو مسبق ، ما الذى تشير إليه من الناحية الإمبيريقية وكأن التصورات والمفاهيم إذن محدّدات لمجال البحث ، وموجهات لكل خطوة من خطوات الدراسة وإنعكاسات واضحة للمنظور الخاص الذى يلتزم به الباحث - كإطار تصورى - فى معالجته لموضوع بحثه .. ولقد رأينا فى الفصول السابقة ، إلى أى مدى يرتبط استخدام المدخل الأيكولوجى فى العلوم الإنسانية وفى علم الاجتماع ، باستعارة العديد من المفاهيم البيولوجية التى استخدمت بدورها استخداماً غامضاً أحياناً ومتعارضاً أحياناً أخرى ، ورأينا كيف أن غموض هذه المفاهيم وقصورها فى كثير من الأحيان كان من أهم نقاط الضعف التى أكتنفت المدخل الأيكولوجى وبخاصة فى صورة البكرة ، التى كانت أكثر جوانب المدخل إستهدافاً للنقد من جانب الكثيرين حتى من المشتغلين بالأيكولوجيا أنفسهم ، وسنحاول فى هذا الفصل أن نبذل بعض الجهد لتحديد مضمون أهم المفاهيم الأيكولوجية من منظور سوسيولوجى نتجنب من خلاله الكثير من الغموض والتباين الذى يرتبط باستخدامها وبخاصة فى علم الاجتماع .

#### ١ - مفهوم النسق الأيكولوجى :

يمثل مفهوم «النسق» مفهوماً أساسياً فى كل دراسة أيكولوجية ، ومع ذلك أحيط المفهوم بقدر كبير من الغموض وعدم دقة التحديد حتى لدى من استخدموه على نطاق واسع فى دراستهم ، ولقد بلغت أهمية المفهوم وعموميته فى الدراسة الأيكولوجية العامة والبشرية إلى الحد الذى أصبحت دراسة الأنساق تمثل - على حد تعبير مارجالف - تباراً فكرياً متميزاً فالأيكولوجيا بمنظورها العام - على حد تعبيره - عبارة عن دراسة الأنساق على مستوى تعتبر فيه الأفراد أو الكائنات الحية ككل عناصر متفاعلة ، سواء كان هذا التفاعل قائماً بين بعضهم البعض ، أو بينهم وبين السياق البيئى المنظم . وفى هذا الأطار المحدد للتفاعل يسمى النسق الناتج «بالنسق الأيكولوجى» فإذا إتخذت عناصر النسق

«الأفراد أو الكائنات الحية» وما بينها من تفاعلات طابعاً إنسانياً  
سمى «بالنسق الأيكولوجى البشرى»<sup>(١)</sup>.

ولقد تعددت المؤلفات التى إهتمت بتوضيح مفهوم النسق ومداخل  
دراسته، إلا أنها ول سوء الحظ لم تطبق مفهوم النسق الأيكولوجى على  
المجال البشرى إلا فى أضيق الحدود، فركزت بعضها على «الأنساق  
البيولوجية»<sup>(٢)</sup>، وركز ما تبقى منها - إلا القليل - على الأنساق  
الايكولوجية للموارد الطبيعية<sup>(٣)</sup>.

وعلى أية حال، فإن لمفهوم النسق واستخداماته فى الدراسات  
الأيكولوجية العامة (أيكولوجيا النبات والحيوان) تاريخ طويل نسبياً، قد  
يرجع إلى سنة ١٩٣٥ عندما استخدم تانسلى Tansley المصطلح للإشارة  
إلى دراسة أى نسق حتى يتطور من خلال تفاعلات الأجزاء المختلفة،  
ويتميز إلى حد كبير بقدر ما يحققه من توازن<sup>(٤)</sup>. ولقد استمر استخدام  
المفهوم حتى أيامنا هذه، فقد أشار تيرنى هاى Turney High سنة  
١٩٦٨ إلى أن «الأنساق حقيقة موجودة دائماً، وأنه لا يعيب الطبيعة  
أننا لم نكتشف بعد ماهر متأصل فى الظواهر من خطه ونظام أساسى  
لبقاءها وتطورها وحيث نتوصل إلى إكتشاف النموذج المتأصل لهذه  
الخطة أو النظام نكون بصدد ما يعرف بالنسق، تلك الحقيقة الواقعة فى  
كل الموجودات»<sup>(٥)</sup>.

---

(1) R. Margalef, perspective in Ecological Theory, University of  
chicago press Chicago, 1968, pp. 111 - 112 .

(2) B.C patten, "Systems Analysis and Simulation in Ecology"  
Academic press, New york 1971, p. 607.

(3) K.E.F. Watt, Ecology and resource Mangement Quantitative  
Approach, MCgraw Hill Book Co. New york. 1968, pp. 450 - 455  
& H.B. Van dyne The Ecosystem concept in natural resource Mang-  
ment, Academic press, New york, 1969, pp. 383 - 390.

(4) A . G Tansley The use and abuse of vegetational terms, Ecol-  
ogy , 16 , 1935 , pp . 284 - 307 .

(5) H.H. Turney High, Man and System: Foundations for the  
study of human ruman relations Appleton, New york, 1968, p 635 .

ويكشف تاريخ المدخل الأيكولوجي، على نحو ما عرضناه فى الفصول السابقة، عن أن ثمة محاولات عدة بذلت، سواء من جانب علماء البيولوجيا أو علماء الاجتماع ممن تأثروا بالتوجه البيولوجي، لتطبيق المفاهيم والأفكار المرتبطة بالأنساق الأيكولوجية الطبيعية أو الحيوية، على التجمعات أو المجالات الإنسانية، إلا أن محاولة مثل هذه، لم تحقق، كما رأينا، ما كانت تصبو إليه من أهداف، بل جاءت تشويهاً للحقائق، وتعرضت نتيجة لذلك لحركة نقدية عنيفة، ولقد أشار جاتس Gates إلى هذه المحاولات وما باتت به من فشل ذريع فى قوله «إن محاولة تفهم النسق الأيكولوجي مهمة عسيرة وصعبة، أما محاولة تطبيق هذا الفهم على المشكلات الإنسانية فتلك مهمة تبدو أكثر صعوبة». ولذلك نراه يركز على دراسة الأنساق الأيكولوجية النباتية فقط، وكان موقفه هذا بمثابة إقرار صريح بعدم إستعداده لأن يخوض فى مثل هذا المجال الوعر.<sup>(١)</sup> كذلك نلاحظ أنه على الرغم من المعالجة الناجحة التى قام بها مارجالف Margalef للأنساق الأيكولوجية الطبيعية، إلا أننا نراه لا يذكر الأنساق الأيكولوجية البشرية إلا فى عبارة موجزة جداً فى نهاية كتابة يقول فيها مانصه «أن هذه المفاهيم قد تنطبق على الأنساق الاجتماعية البشرية». ولم يوضح كيفية التطبيق أو التعديلات التى تقتضيها هذه المحاولة فى المفاهيم والأفكار الأساسية<sup>(٢)</sup>.

من أجل ذلك، كانت المشكلة التى تواجه إستخدام المدخل الأيكولوجي فى الدراسات الإنسانية والاجتماعية، تنحصر فى كيفية تحديد مفهوم النسق الأيكولوجي فى المجال البشرى، وإمكانية تطبيق طرق وأساليب التعريف والقياس المستخدمة فى الأيكولوجيا البيولوجية على الأيكولوجيا البشرية، وكيفية ملائمة تحليل النسق الأيكولوجي داخل

---

(1) D.M. Cates, "Toward understanding Ecosystems", in, J.B. Cragg (Ed.), "Advances in Ecological research", Academic press, London, New York, 1968, Vol. 5, pp. 1 - 35 .

(2) R. Margalef, op. Cit., p. 115 .

الأطوار العام الأوسع لنظرية الأنساق العامة، ومدى إختلاف النسق الأيكولوجى عن النسق بالمفهوم العام.

ولقد رأينا كيف حاول رواد المدخل الأيكولوجى المبكر (بارك وبيرجس وماكينزى) الإجابة على هذه الأسئلة، وكيف إنتهت محاولتهم إلى إستخدام أو «تطبيق حرفى» لمفاهيم بيولوجية بحتة، إستمدت من تحليل النسق الأيكولوجى الطبيعى أو الحيوى، كمفهوم التوازن الحيوى، وسلاسل الغذاء، والتكافل والمنافسة، والمناطق الطبيعية، والغزو، والإحلال، والتعاقب... الخ. ولكننا رأينا أيضاً، وفى فترة لاحقة من تطور المدرسة الأيكولوجى، وما وجه للمدخل التقليدى من إنتقادات فى هذا الصدد، وكيف أدخلت عليه بعض التعديلات التى جعلته يتعد إلى حد كبير عن هذا التوجيه البيولوجى. ومن ثم نستطيع أن نعتبر تلك المحاولات التى بذلت لتطبيق وسائل تعريف النسق وتحديد من منظور بيولوجى، مجرد نقطة بدء فقط، لقد أدرك علماء الأيكولوجيا البشرية المحدثون، أن النسق الأيكولوجى فى المجال البشرى لا تنطبق عليه بحال من الأحوال خصائص النسق العام، وبالتالي فلا يمكن تحليله أو معالجته من خلال نفس المنظور :

ويختلف النسق الأيكولوجى فى الواقع عن الفكرة العامة والمألوفة للنسق العام من زاويتين هامتين :

أ ) فمن ناحية، يشتمل النسق الأيكولوجى على عنصر الحياة، إذ أن حضور أو مثول الكائنات الحية، يكون أمراً متضمناً فى وجود النسق ومقوماً من مقومات الأساسية، خاصة وأن أهم الأهداف التى يسعى المدخل الأيكولوجى إلى تحقيقها هو تحليل ما يوجد من علاقات هادفة بين الإنسان والبيئة أما مدخل تحليل الإنسان العامة. فبالرغم ماله من ثبات وصدق، ويغض النظر عن ما يقدمه من إسهامات، إلا أنه يرجع تفسير الحقيقة إلى محاور ميكانيكية تهمل الحقيقة الإنسانية برمتها، أى أنه تحليله للنسق يهتم فقط بأداء النسق لوظائفه وما يحدد هذا

الأداء من قوانين ليهمل فى النهاية الإنسان ككائن حى فه قدرته على  
التجديد والإختراق والمبادأة<sup>(١)</sup>.

ب ( ومن ناحية ثانية، فإن النسق الأيكولوجى، لا يمكن بحال من  
الأحوال، أن تطبق عليه خصائص «النسق المغلق». تلك الفكرة الشائعة  
والأساسية فى تحليل الأنساق العامة. حقاً يفترض فى النسق  
الأيكولوجى أن يكون نسقاً متوافقاً متوازناً بذاته، إلا أن هذا التوافق  
الذاتى لا يفترض بالضرورة أن يكون بناء النسق الأيكولوجى بناءً مغلقاً،  
فالاستقلال إذن غير موجود فى السياق الأيكولوجى البشرى، كما أن  
توازن النسق وتوافقه الذاتى يتحققان من خلال تفاعل مستمر للعوامل  
الداخلية (المخرجات) والعوامل الخارجية (المدخلات) التى تعمل  
كميكانيزمات لتحقيق التوازن. كذلك قد يبدو من الضرورى لأغراض  
التحليل أن نتصور النسق الأيكولوجى كنسق مغلق حتى يسهل تعيين  
حدوده وتحديد مكوناته، إلا أن هذه النظرة الإستاتيكية لا تغطى مجال  
الدراسة الإيكولوجية برمتها، بل تستكمل وبالضرورة بنظرة ديناميكية  
تستهدف توضيح الجانب الوظيفى للنسق وفى هذه الحالة لا يمكن أن  
تتغافل عن التأثير المتبادل بين النسق الأيكولوجى والأنساق الأخرى،  
الأمر الذى يتعارض مع النظرة إليه كنسق مغلق أو مستقل<sup>(٢)</sup>.

وعلى هذا الأساس، كانت معظم الصياغات الأيكولوجية التى إشتقت  
من البيولوجيا، أكثر تشخصاً وبساطة لأن تنطبق على الأنساق البشرية،  
فقد ركزت بصفة أساسية على التبادلات 'لفيزيقية للمادة والطاقة، تلك  
التبادلات التى تجد مايقابلها فى المجال الإنسانى، إلا أنها مع ذلك  
لا تصلح لأن تقدم تفسيراً شمولياً للنسق الأيكولوجى البشرى، ولعل  
مايميز هذا النسق الأخير أنه يتحدد من خلال عمليات للتفاعل، أكثر  
رمزية وتجريداً، ومن ثم كان ولا بد من الإنتقال بالمدخل الأيكولوجى، من

(1) R.D. Amen, "ABiological systems concept", Bioscience, 16,  
1966, pp. 306 - 401.

(2) T.D. Brock, "The Ecos em and Steady state", Bioscience, 17,  
No. 3, 1967 pp. 16 - 169.



نطاق «التوازن الحيوى الألى» عند بارك، إلى محاولة تفسير العملية التفاعلية بهدف التوصل إلى تحليل أكثر كفاءة للنسق الأيكولوجى البشرى، وهذا مانراه كما عرضنا من قبل مثلاً فى موقف كوين وتحديده لمستويات مختلفة للتفاعل البشرى، وكان مأسماه بالتفاعل الأيكولوجى شكلاً متميزاً ومتكاملاً فى نفس الوقت من العملية التفاعلية البشرية.

ولقد سبق أن أوضحنا - فى الفصل الثانى - كيف كانت دراسة النسق الأيكولوجى منهجاً وطريقة للبحث فى كل مجالات العلوم الاجتماعى، التى تبنت المدخل الأيكولوجى فى دراستها المتخصصة :

فى الأنثروبولوجيا مثلاً، لم تكن فكرة النسق الأيكولوجى واضحة تماماً، ومع ذلك نجد Helm تشير إلى أهمية «النسق الأيكولوجى فى الدراسات الأنثروبولوجية»<sup>(١)</sup> كما أوضحت فاييدا Vayda أن مدخل الأنساق هو أحد طريقتين أساسيتين لتوضيح الارتباطات القائمة بين البيئة والسلوك الثقافى<sup>(٢)</sup>.

وفى علم النفس إستفاد الباحثون كثيراً من أمثال باركر<sup>(٣)</sup> و سيلز Sells، من إستخدام هذه الفكرة، وإستندوا فى ذلك على مقالة جوشمان Gochman التى حاول فيها أن يدعم مدخل تحليل الأنساق فى علم النفس، كوسيلة لربط السلوك بالجوانب النظامية لبنائه الكامن، وهو فى ذلك نراه يحدد ثلاثة أنساق سيكولوجية هى، نسق الإعتقادات، ونسق التصورات والأنساق المعرفية، على إعتبار أن نسقى الأعتقاد

---

(1) J. Helm, "The Ecological Approach in Anthropology, America Journal of Sociology, 67, 1962, pp. 630 - 639 .

(2) A.p. Vayda, (Ed.), "Environment and cultural Behavior: Ecological Studies in cultural Anthropology" The Natural History press, Garden city, New york, 1969, pp, 485 - 487 .

(3) R.G.Barker, Explorations in Ecological psychology, American psychologist, 1965, 20, No. 1, p.1-14 & S.B. Sells, An Interactionist looks at the environment, American Psychologist, 1963, 18, No. 11, pp, 696 - 702.

والتصورات أنساقاً تنظيمية تعمل على الربط بين المدخلات أو الدوافع، وبين المخرجات أو الاستجابة، وباعتبار النسق المعرفى بمثابة «مجموعات فرعية منظمه لعالم معين فى حدود ما يتوحد به الفرد أو يميز كموضوع خاص أو حادثة معينة»<sup>(1)</sup>.

وفى الجغرافيا، إهتمت الدراسات منذ وقت مبكر، وحتى يومنا هذا، بدراسة الأقاليم من منظور أيكولوجى إستند أساساً على مدخل الأنساق، نجد ذلك فى الدراسات المعاصرة مثلى دراسة ستودارت Stoddart، ورنر Renner، وإنجليش English وغيرهم<sup>(2)</sup>.

وفى الإقتصاد نجد باولدينج Boulding تنظر إلى الأيكولوجيا والإقتصاد «كعلمين وجها أساساً لدراسة الأنساق الكلية، كما تقدم دراسة إيزارد وزملاتة Isard الشواهد الكثيرة على إرتباط الأنساق الإيكولوجية بالأنساق الإقتصادية»<sup>(3)</sup>.

وفى علم الاجتماع، تمخض الإهتمام بدراسة الأنساق الأيكولوجية عن عدد من الدراسات والبحوث الحديثة، كتلك التى قام بها دونكان Don-can وشنور Schnore وبايلى Bailey وهاولى Hawley<sup>(4)</sup> ونشير أيضاً إلى

---

(1) D.S. Gochman, Systems Analysis: Psychological System, An Article in, International Encyclopaedia of the social science, Macmillan Co, New York 1968, Vol. 15, pp. 486 - 495.

(2) See; D.R. Stoddart, "Geography and the Ecological Approach: The Ecosystem as a geographic Principle and method, Geography, 50, No. 228, 1965, pp. 242 - 50, & P.W. Erghsb, Landscape, Ecosystem and environmental perception : cocepts in cultural geography, Journal of Geography No. 67, 1968, pp. 198 205 & J.M. Renner, Ecosystem studies and Geogra phic education Journal of Geography. 69. 1970, pp. 404 - 407 .

(3) K. E. Boulding Economics as an ecologicil science in, K.E. Boulding, (Ed.) Economics as a science, McGraw Hillbook Co., New York, 1970 pp. 23. 57. & W. Isard and C. L. Kissin "Ecologic Economic Analysis for Regional decelopment", The Free press, N.J. 1971, pp. 288 - 290 .

(4) See; O.D. Duncan, "From social system to Ecosystem", in; Michael Micklin, population environnent and social organization: =

أعمال بارسونز، فهي وإن لم تؤكد صراحة على التوجيه أو المدخل الأيكولوجي، إلا أنها قدمت في الحقيقة مفهومات سوسيولوجية « للنسق يمكن أن تنطبق على نحو مباشر على مجال الأيكولوجيا البشرية »<sup>(١)</sup>.

غير أنه مع إهتمام العلوم الاجتماعية، بمفهوم النسق، كما أوضحنا، ورغم التزام بعضها بإطاره في تحليلها لنتائج دراستها، إلا أنه يلاحظ أن كل منها، كان يركز على « شريحة » أو « قطاع » معين من النسق الكلي، أي أن الفهم الشمولي المتكامل للنسق الأيكولوجي الكلي، كان أمراً غير محققاً في أي منها وعلى أي مستوى، وفي هذا الصدد، يذكر جيتز Gates « إننا نعمل على فهم الأنساق الأيكولوجية فقط، ولكننا لم نحقق هذا الفهم بعد »، وأنه « إذا كان فهم الأنساق الطبيعية على هذه الدرجة من الصعوبة والتعقيد، فلنا أن نتوقع أن يكون الأمر أكثر صعوبة وتعقيداً للأنساق الأيكولوجية البشرية، لأنها أكثر الأنساق الطبيعية تعقيداً »<sup>(٢)</sup>.

وعلى أي حال، فقط إرتبطت معظم التفسيرات التي قدمت للنسق الأيكولوجي في مجالات علم الاجتماع، أو في الدراسات التي تبنت المدخل الأيكولوجي في مجالات الإقتصاد والجغرافيا وغيرها من العلوم الإنسانية - بأفكار الوحدة والنمط والتعقيد والتفاعل والبناء .. الخ وإقتربت بذلك من التفسير الطبيعي لمفهوم النسق، ففي تعريفه للنسق الأيكولوجي، ذهب جيتز إلى « أن هناك قدراً كبيراً من التعقيد في مفهوم النسق الأيكولوجي، خاصة وأنه عبارة عن محصلة نهائية لإرتباط

---

= Current Issues in human ecology, The Dryden press, Illinois, 1973, pp.107-118, & A.Hawley, Human Ecology, an Article in international Encyclopeddia of social scieces, Macmillan Co, New york, 1968, Vol, 4, pp. 328-337 & L.F.Schnore "Social Morohology and human Ecology", American Journal of sociology, 63, 1958, pp. 629 - 634 .

(1) T. parsons, Systems Analysis Systems, An Article in international Encyclopaedia of aocialsciences, Macmillan Co., New york 1968, Vol, 15, pp. 458 - 473 .

(2) D. M. Gates, op, cit, p. 11 .

عناصر البيئة والكائنات الحية، والتفاعل القائم بين هذه العناصر»<sup>(١)</sup>. كذلك، نجد مارحالف يعرف النسق في ضوء مفهوم البناء، فيرى أن «النسق الأيكولوجي بناء، بمعنى أنه يتكون من أجزاء وعناصر مختلفة، تنتظم فيما بينها في نمط محدد، كما أن العلاقات المتبادلة بين هذه العناصر هي أساس هذا البناء»<sup>(٢)</sup>.

ولعل التفسير الملائم لمفهوم «النسق الأيكولوجي» في تصورنا، هو ذلك الذي «ينظر إلى النسق على أنه أداء تصورية بحثه، يستخدمها الباحث لتنظيم معطيات دراسة الإمبيريقية فحسب، ويفسر من خلالها التنوع، والتأثير المتبادل والتتابع، والعلاقة العملية بين الظواهر والمعطيات، بحيث يوجه الباحث في ذلك كله، من خلال فكرة أن الطبيعة تعبر عن نفسها في مجموعات منتظمة من العناصر لها في تكاملها وتفاعلها، خصائص وصفات أخرى تختلف عن خصائص وصفات كل وحده بمفردها»، وفي هذه الحالة تتأكد للنسق بوجه عام، وللنسق الأيكولوجي بوجه خاص، صفة «النسبية» بمعنى أن التحديد الواقعي للنسق وعناصره وحجمه، سيصبح أمراً يختلف باختلاف دائرة أو مجال البحث أو نطاق المعطيات التي يسعى الباحث لتفسيرها، لذلك كان دونكان وشنور على حق - في نظرنا - عندما حددا النسق الأيكولوجي فيما أسمياه بالمركب الأيكولوجي، والذي من خلاله حاول الباحثان تحليل الثبات والتغير داخل النسق الاجتماعي وإستناداً على أربعة متغيرات مرجعية (تمثل عناصر أساسية للمركب أو النسق) هي السكان والتنظيم والبيئة والتكنولوجيا، ترتبط فيما بينها إرتباطاً علياً وظيفياً متبادلاً بحيث ينظر إلى كل منها على أنه متغير مستقل وتابع في نفس الوقت، بمعنى أن أي تغير في أي منها تكون له إنعكاساته الواضحة على باقي المتغيرات، ولا أشك أبداً في أن الباحثين في تصورهما للنسق الأيكولوجي على هذا النحو، قد وقفا في تقديم إطار تصوري محدد لتحلل

---

(1) Ibid., pp. 12-14 .

(2) R . Margalef . op Cit . p . 112.

من خلاله العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الديموجرافية والبيئية والتكنولوجية والتنظيمية داخل النسق موضوع الدراسة، بما يضمن على المدخل الأيكولوجي قدرأ من الملاءمة والمرونة المنهجية تجنبه ما أختلط على الأذهان من غموض المفاهيم التقليدية المستمدة من البيولوجيا، كالنسق والتوازن والمنافسة، وتقريبه أكثر من نطاق البحث السوسولوجي.

## ٢ - مفهوم المجتمع المحلي :

يعتبر «المجتمع المحلي» من المفاهيم الأساسية في الأيكولوجيا، كما هو شأنه في علم الاجتماع. ولقد رأينا من قبل، كيف إستخدم المفهوم في المراحل الأولى لتطور المدخل الأيكولوجي يشير إلى معنيين: أحدهما يجذب الإنتباه، أو يقصر الإهتمام، على مجال معين للدراسة، والثاني يشير إلى الإمتداد الجغرافي والمكانى لمنطقة ما. ورأينا أيضاً كيف كان أخطر ما يهدد «سوسولوجية» المدخل الأيكولوجي أن رواده الأوائل حرصوا على وضع تمييزاً فاصلاً بين «المجتمع المحلي» الذي تصوره في حدود - أو على الأقل بتوجيه - مفاهيم بيولوجية حيوية بحتة. وبين «المجتمع» الذي إعتبروه خارج نطاق البحث الأيكولوجي تماماً. كما رأينا أخيراً، كيف أن النظرة إلى المجتمع المحلي كمستوى متميز للتفاعل بين الأفراد يختلف عن «الشكل الاجتماعى» للتفاعل، إستمرت فترة طويلة من تاريخ المدرسة الأيكولوجية، حتى فى محاولتها تصحيح مسارها التقليدى.

ويكشف إستعراض جوانب التراث فى علم الاجتماع أو الإيكولوجيا - عن أن أهم ما تميز به هذا المفهوم ، هو الغموض الذى نجم عن تعدد المعانى التى إرتبطت به وقد سبق لجورج هيلرى G. Hillery أن حاول البحث فى عناصر التراث المتراكم حول المفهوم، وإنتهت محاولته إلى أن هناك ما يقرب من ٩٤ إستخداماً مختلفاً للمفهوم<sup>(١)</sup>.

ولعل من أهم ما يكشف عن تراث إستخدام المفهوم، تلك المحاولة التى قصرت أو حددت للمفهوم «مستوى معين» للتحليل، يقف على طرف

---

(1) G. Hillry "Definitons of community", Rural Sociology, 20, 1955, pp. 111 - 123.

النقيض من المستوى الذى حدد لمفهوم «المجتمع Society» كمقابل له ولقد أشرنا إلى هذه المحاولة بصدد التوجيه المبكر للمدخل الأيكولوجى فى تمييزه، القاطع والواضح، بين المستويين على إعتبار أن كلا منهما يلائم نوعاً من الدراسة والتحليل والتفسير، قد لا يتفق مع ما يلائم الآخر، وبالتالي فى تحديده لمجال الدراسة الأيكولوجية على مستوى «المجتمع المحلى» منظور إليه من زاوية بيولوجية حيوية بحثة .

ويشارك الأيكولوجيين الأوائل فى ثنائيتهم التى أقاموها بين المجتمع المحلى والمجتمع، مجموعة أخرى من علماء الاجتماع إستخدمت نفس الثنائية، ولكن بتوجيه أو منظور آخر مختلف؛ فلقد تبنى عدد من علماء الاجتماع من ذوى التوجيه الإنسانى فكرة أن المجتمع المحلى ظاهرة أخلاقية روحية تعبر عن الشعور بالهوية والوحدة والانتماء للجماعة والإحتواء أو الأنغماس من جانب الفرد فى جماعة معينة. ومن ثم كان مفهوم المجتمع المحلى يشير عندهم إلى حالة أو موقف يحدد فيها الإنسان نفسه مرتبطاً وبشدة فى نسيج من العلاقات الهادفة المباشرة مع غيره من الأفراد، هذا من مقابل المجتمع «الجموعى» الذى يشير إلى حالة تنعدم فيها مثل هذه الروابط والعلاقات وتؤدى بالفرد إلى مزيد من الإحباط والعزلة والإغتراب .

وعلى سبيل المثال لا الحصر، نذكر موقف ماينر Minar وسكوت جرير S. Greer، حيث ناقشا مفهوم «المجتمع المحلى» كتعبير من حنين غامض إلى الإشتراك فى الرغبات، والتوحد فى الشعور والمشاعر، ومتابعة الأهداف المشتركة، والإتغماس - لدرجة الأحتواء - فى الجماعة، وشمولية الأدوار، فى مقابل المجتمع الجماهيرى أو الجموعى الذى يعبر عن الأغتراب، الانفصال العاطفى، والأخلاقى وفردية الإهتمامات، والمصالح والسلبية أو اللا إلتئامية، إلى جانب الإقسامية الواضحة فى الأدوار<sup>(1)</sup>.

---

(1) D.W. Minar and Scoot Greer, "The Concept of community: Readings with interpretations, Aldine publishing Co., Chicso, 1969, p 140 .

وبالمثل، يعتبر روبرت نيسبيت R. Nisbet واحداً من علماء الاجتماع الذين يأخذون بهذه النظرة، حيث أشار في إحدى مقالاته<sup>(1)</sup> إلى أن أهم مايجب الإهتمام به في علم اجتماع القرن العشرين هو موضوع «الحاجة إلى المجتمع المحلي» وأن مايدعم هذه الحاجة، في نظره، أن الظروف والأحوال السائدة والمسيطر عليها على المجتمع الحديث، لا توفر للفرد شعوراً بالأمن والإشباع والرضا. ففي الوقت الذي تستطيع فيه الدولة الحديثة، بتنظيماتها الأكثر تعقيداً والأكثر بيروقراطية، أن توفر للفرد عجائب كثيرة ومنجزات متعددة في مجال السياسة والتعليم والإنتاج ووسائل الإتصال، أو أن تشير فيه الإهتمام بقضايا مجتمعية كبرى كالحروب والثورات والمجهاد... الخ، تبتعد في الحقيقة عن المعاني المستقرة في النفس البشرية، وتعجز بالتالي عن الوفاء بالحاجات الإنسانية كالحاجة إلى الإعتراف والتقدير والإنتماء والأمن. ولذلك يصبح البديل الوحيد لتفشي إنتشار ظاهرة الأغتراب وفقدان المعايير في مجتمع القرن العشرين هو، الرجوع إلى المجتمع المحلي ذي الحجم الصغير. إن تدعيم هذا النموذج من المجتمع يمثل محاولة لإعادة البناء من جديد على حد تعبيرة، لأنها تستجيب وتدعم الحاجات الأساسية للإنسان كالعيش والعمل والمعيشة المشتركة والجمعية<sup>(2)</sup>.

كذلك نجد نظرة مماثلة تبناها باركر برونيل B. Brownell في معالجته للمفهوم، فرغم مايمثله المفهوم من معاني عدة لديه إلا أنه يشير، في المقام الأول، إلى العمل التعاوني الكامل، وإلى الشعور بالإنتماء، وإلى العلاقات المباشرة بين الأفراد<sup>(3)</sup>. ومن ثم، تراه يعرف المجتمع المحلي بأنه «أى جماعة فعلية أو محتملة من الأفراد تتميز بعلاقات المواجهة المباشرة، والتي يسهل فيها مثل الآخرين لأى فرد فيها، والتي يشارك

---

(1) R.A. Nisbet, "Moral values and community", International Review of Community development No. 5, 1960, p. 82.

(2) Ibid., pp. 82 - 83.

(3) B. Brownell, "The human community its philosophy and practice for time of crisis, New York Harper & Row, 1950. p. 209.

فيها كل فرد بإيجابية في الحياة اليومية للآخرين بنوع من الألفة والمودة دون تعجب أو دهشة أو منافسة. وعلى الطرف المقابل، تمثل التنظيمات البيروقراطية المعقدة، والأقليم المتروبوليتي الواسع، شيئاً آخر غير المجتمع المحلي، حيث تكون العلاقات الإنسانية في مثل هذه الكيانات ذات طابع ثانوي وغير جمعي<sup>(٣)</sup>.

وبطبيعة الحال، لسنا بحاجة إلى إستعراض المعانى المتعددة التى إكتسبها المفهوم من خلال إستخداماته المختلفة فى تراث علم الإجتماع والأيكولوجيا البشرية. ولكننا قصدنا فقط أن نطرح نظرتين مختلفتين له: نظرة الأيكولوجيا التقليدية، والنظرة الإنسانية الشاملة. إذ على الرغم من أن كلا النظرتين تستندان على ثنائية المجتمع المحلى والمجتمع أو البسيط والمركب، ورغم إتفاقيهما فى أن المجتمع المحلى يمثل إلى حد كبير «فطرة الإنسان» أو «الطبيعة البشرية الأصلية»، إلا أن كلا منهما نظر إلى ميكانيزمات التفاعل وأنماط السلوك المسيطرة نظرة مختلفة ومتعارضة ففي الوقت الذى ذهبت فيه المدرسة الأيكولوجية المبكرة - كما عرضنا من قبل إلى أن المنافسة والنضال والصراع والغزو.. الخ هى الميكانيزمات الموجة لحياة المجتمع المحلى الحيوى، إستبدلت هذه الميكانيزمات «العنانية»، إذا جاز لنا التعبير، بأخرى أكثر إنسانية، تتضمن علاقات الود والمحبة والإتماء والجمعية، وفى الوقت الذى يمثل «المجتمع» بأنساقه الثقافية ومعاييره ورموزه - فى نظر المدرسة الأيكولوجية المبكرة - موجهاً لضبط التفاعل «الحيوى» وطبعة بطابع إنسانى، كان هذا المجتمع نفسه الذى بلغ فيه التنظيم حد التعقيد البيروقراطى، معول هدم للطبيعة الإنسانية فى نظر الفريق الآخر. وبعيداً عن أى محاولة للتقييم أو للتحيز لأى من النظرتين، ومحاولة منا لتحديد المفهوم على نحو يلام المعالجة السوسيوايكولوجية، نأخذ بصفة مبدئية بالتعريف الذى قلعه هيلرى ومؤداه «أن المجتمع المحلى مفهوم يشير إلى

---

(1) Ibid., p. 199 .



جماعة من أشخاص، يقوم بينهم تفاعل اجتماعى تحدده منطقة جغرافية معينة، كما تربطهم ببعضهم البعض روابط ذات تنظيم محدد<sup>(١)</sup>.

ويتفق هذا التصور السابق، مع تصورنا لمفهوم «النسق الأيكولوجى» الذى حددناه فى الفقرات السابقة، حيث نجد أن المتغيرات السكانية والبيئة والتكنولوجية والتنظيمية مثلة فيه بوضوح وجلالة. ولذلك فإنه من الملائم فى نظرنا أن نتصور المجتمع المحلى، على أنه شكل من أشكال التنظيم المكانى الاجتماعى، ينتج أصلاً عن حقيقة اشتراك الأفراد فى منطقة مشتركة لممارسة نشاطاتهم اليومية ومن ثم يصبح المجتمع إستجابة جمعية لشروط الحياة وظروفها فى مكان أو منطقة معينة لذلك يمكن لنا أن نعيد تعريف المفهوم على النحو التالى :

«المجتمع المحلى وحدة ذات تنظيم اجتماعى ومكانى معين، تنشأ خلال عملية المشاركة فى مكان محدد بهدف السكن أو الإقامة والمعيشة، ويهدف إنجاز النشاطات الأخرى التى تقابل الإحتياجات العامة الناجمة عن الإشتراك فى هذا المكان، وذلك من خلال تطوير وتدعيم أشكال متميزة للفعل الاجتماعى». إن تعريفنا - الإجرائى - هنا يتسع، فى تصورنا بما يكفى لإستيعاب أى إهتمام يتبنى مداخل التنظيم الاجتماعى والأيكولوجى لدراسة المجتمع المحلى فهو يجمع بين مدخل العملية النظامية عند بارك وبيرجس<sup>(٢)</sup>، وبين المدخل البنائى الوظيفى عند تولكوت بارسونز<sup>(٣)</sup>، والمدخل التنظيمى الغاننى عند كنجزلى دافيز K. Davis<sup>(٤)</sup>، ومدخل تحليل النسق عند دونكان<sup>(٥)</sup>، كما يستوعب

---

(1) G , a , Hillery op , Cit ., p, 11

(2) R.Park E, Burgess and R. Mckenzie, "The City", Chicago, University of Chicag press. 1925.

(3) T. Parsons. "The Social system" Glencoe. The Free press. 1951. pp, 9 . ff.

(4) K.Davis, "Human society", New york, Macmillan, 1949, pp. 310 - 313 .

(5) O.D.Duncan, op. cit., pp. 108 - 110.

مجموعة الإعتبارات التى وضعها هاوولى فى تحديده لمفهوم الأيكولوجيا البشرية كنظرية فى بناء المجتمع المحلى<sup>(١)</sup>.

وإستكمالات تصورنا لمفهوم «المجتمع المحلى» نطرح عدداً من الأعتبارات أهمها :

١ - يختلف المجتمع المحلى عن غيره من وحدات التنظيم الإجتماعى الأخرى، بما له من أساس مكانى محدد، فالمجتمعات المحلية هى أولاً وقبل كل شئ أنماط تنظيمية يشيع الأفراد من خلالها كل حاجاتهم داخل منطقة محلية محددة، ومن ثم يعتبر الأساس المكانى من أهم المحركات والمعايير التى يتحدد ويتميز من خلالها المجتمع المحلى عن ماعداه من وحدات التنظيم الأخرى. وسنعود فى موضع لاحق لمناقشة هذا البعد على نحو مفصل .

٢ - يميل بعض الباحثين فى مجال الأيكولوجيا البشرية، على نحو ما قدمنا، لتفسير إختلاف وتباين الأشكال البنائية للمجتمع المحلى، فى ضوء ثنائية أخرى أقاموها بين المتغيرات الإقتصادية والتكنولوجية من جانب، والمتغيرات الثقافية من جانب آخر، على إعتبار أن المتغيرات الأولى تؤدى إلى تشابه البناء، بينما تكون المتغيرات الثقافية مدعاة للتنوع والإختلاف. ظهر ذلك واضحاً، لدى أصحاب المدخل السوسيوثقافى والمدخل المقارن كما عرضنا فى موضع سابق. إلا أننا نعتقد أن هذه الثنائية كانت كسابقتها ثنائية زائفة تستند إلى فصل مزعوم أو متعسف إذا جاز لنا هذا التعبير. حقاً قد تشتمل بعض الجوانب الإقتصادية على إتصالات أو تفاعلات ذات طابع لامعيارى إلا أن أكثر الجوانب الإقتصادية أهمية هى تلك التى تتميز بطابع معيارى، وتندرج تحت المقومات الثقافية. ومن أمثلة ذلك، المعايير التى تحكم الملكية والتبادل وعلاقات السوق... الخ كذلك، فإن التكنولوجيا كمركب من سمات ثقافية، يمكن

---

(1) A.Hawley, "Human Ecology : A Theory of community structure", New york, Ronald press. 1950.

أن تسندرج هي الأخرى تحت المقومات الثقافية، خاصة وأن كل التكنولوجيات المادية وغير المادية ترتد في نهاية الأمر إلى أفكار ولذلك فإنه لما كان كل نسق إقتصادي أو مقدرة تكنولوجية ليست إلا أجزاء من محتوى أو مضمون ثقافي، فإننا لاترى ضرورة لمثل هذه الثنائية التي يقيمها هؤلاء الباحثون. معنى ذلك أن القول بأن المتغيرات الاقتصادية تؤدي إلى تماثلات أيكولوجية، أو أن التنوع الثقافي يحول دون هذا التماثل، قضية خاطئة، لأنها تتجاهل حقيقة أن المعايير الاقتصادية والأفكار التكنولوجية هي في النهاية مقومات أو متغيرات ثقافية تماماً كالاتجاهات والقيم التي تحدد النماذج المختلفة للمجتمع المحلي .

٣ - ولا نعني بقولنا هذا أن نخرج من دائرة البحث الأيكولوجي أية محاولة للمقارنة بين المجتمعات المحلية بعضها البعض، ولكن نقصد بذلك أنه من الأولى أن تبدأ الدراسة الأيكولوجية بتحليل التماثلات والأختلافات بين المجتمعات المحلية التي تسندرج تحت فمط واحد من « المجتمع الكبير » أو التنظيم والسياق الثقافي والاجتماعي الأوسع، بدلاً من مقارنة مجتمعات محلية تنتمي إلى أطر ثقافية واجتماعية مختلفة لتتخط بعد ذلك في محاولة تعيين العوامل التي أدت إلى التماثل أو التباين بين مجتمعات محلية غير متماثلة أصلاً وفي هذا الصدد نشير إلى مادرج عليه علماء الأيكولوجيا من تركيز تحليلاتهم على مستوى « الوحدات الصغرى » أي على مستوى تحليل البناء الداخلي للمجتمع المحلي دون إهتمام بالتحليل على مستوى الوحدات الكبرى (والذي يتضمن بالضرورة تحليل العلاقات الأيكولوجية بين المجتمعات المحلية بعضها وبعض) أو بدراسة المتغيرات الأيكولوجية الكبرى التي تحدد طبيعة علاقة هذه المجتمعات داخل إطار أو نسق أكبر وأوسع من مستوى المجتمع المحلي، وهذا يعني أيضاً، ضرورة العمل على توضيح خصائص المجتمعات المحلية مع الإهتمام بمدى وكيفية وأسباب تغاير أو تماثل هذه الخصائص بالنسبة للمجتمع الأكبر، بدلاً من أن نطلق تعميمات تفتقر إلى الشواهد الإمبريقية الكافية. وربما كان ذلك هو أكبر خطأ وقعت فيه المدرسة الأيكولوجية المبكرة، عندما إتخذت من مدينه شيكاغو، كما

عرضنا من قبل، نموذجاً مثالياً لأيكولوجية المدينة الصناعية، ليس فقط بالنسبة للسياق الاجتماعي والثقافي الأمريكي فحسب، بل لكل مدينة صناعية في كل أرجاء العالم، كما أنه ربما كان ذلك هو السبب الذي من أجله أضفينا صفة النسبية على النسق الأيكولوجي في الفقرات السابقة.

٤ - إنه من الأهمية بمكان، تجنباً لكل هذه الأفكار، أن ننظر إلى المجتمع المحلي بخصائصه الأيكولوجية والاجتماعية، على أنه متغير تابع ومتغير مستقل في نفس الوقت ، لأن الاختصار على إحدى النظريتين هو مدعاة - في تصورنا - لنظرة أكثر ضيقاً عما يجب أن يحققه أى دراسة سوسيوايكولوجية وسنعود في موضع لاحق لمناقشة هذا الموضوع .

٥ - يتعين على كل محاولة لتعيين الخصائص الأيكولوجية للمجتمع المحلي، أن نحقق نظرة شمولية في إطار المتغيرات المرجعية الأربعة التي سبق أن حددناها للنسق الأيكولوجي ، إذ أنه من القصور أن تستند الدراسة الأيكولوجية على محور واحد للتحليل، كالسكان، أو البيئة، أو التكنولوجيا، أو التنظيم، وإلا كانت الدراسة أكثر إستهدافاً للوقوع في أخطاء - المحتميات بأشكالها المعروفة في علم الاجتماع نفسه .

### ٣ - مفهوم التفاعل :

يعتبر مفهوم «التفاعل» من المفاهيم المحورية في الأيكولوجيا، كما هو كذلك في كل العلوم الاجتماعية والسلوكية حيث ينظر إلى السلوك، حتى في أكثر مستوياته بدائية، على أنه محصلة لأشكال مختلفة لتفاعل الفرد مع بيئته، سواء كان كائناً عضوياً أو كائناً اجتماعياً وسواء كانت هذه البيئة حيوية أو اجتماعية أو سيكولوجية. على أية حال فإننا لانجد أياً من العلوم الاجتماعية والسلوكية إلا وأكد بطريقة أو بأخرى على عمليات التفاعل. وربما كان تأكيدها هذا هو الذي أضفى عليها صفة السلوكية أو الاجتماعية .

لقد إهتمت الأنثروبولوجيا دائماً بتفاعل الجماعات مع بيئتها. مع التركيز على دور الثقافة كعامل يشكل أو يتوسط هذه العملية التفاعلية. كما عنى علم النفس بتفاعل الكائن البشري الفرد مع بيئته،

سواء كانت بيئته خارجية أو داخلية وسواء كانت طبيعية أو من صنع الإنسان وركزت الجغرافيا على البيئة وبخاصة على البعد المكاني، إلا أنها لاتزال تهتم أساساً بالبيئة، باعتبارها مجالاً للتفاعل يتحدد ويتشكل عن طريق المصالح والأفعال والتفاعلات البشرية. كما عُنيت العلوم الاقتصادية والسياسية بأنساق التفاعل (الاقتصادي والسياسي) باعتبارها شكلاً من أشكال البيئة بل ربما نجد إهتماماً، بطريقة أو بأخرى، بهذا المفهوم في عدد من العلوم والممارسات التطبيقية كالعمارة والهندسة العامة، فهي كلها تهتم بعمليات التفاعل كوسيلة للأداء والمعالجة في ضوء الكيفية التي يستطيع بها الأفراد تنظيم وتعديل بيئاتهم بما يحقق معه أكبر قدر ممكن من النجاح في عمليات التوافق والتكيف البيئي. وبطبيعة الحال، لسنا بحاجة إلى توضيح أهمية هذا المفهوم في علم الاجتماع، ويكفي أن نشير إلى أن المجتمع الإنساني، وما استطاع أن يطوره من ثقافات مختلفة ومتنوعة، ليس إلا نتاجاً للعمليات التفاعلية بين الأفراد وللأنساق الرمزية لهذا التفاعل .

وتواجه الدراسات الأيكولوجية بصفة خاصة، مشكلة هامة في محاولتها تحديد مفهوم التفاعل: فالمعروف أن السلوك الإنساني يرتبط بشروط التفاعل وظروفه. إلا أننا نجد أنفسنا أمام موقفين لاثالث لهما: فمن ناحية، قد يتحدد الفعل الإنساني من وجهة النظر البيولوجية، في ضوء عوامل البيئة والوراثة وذلك إتفاقاً مع حقيقة أن الإنسان كائن عضوي حي. ومن ناحية أخرى قد يتحدد الفعل الإنساني من وجهة النظر السوسيوثقافية، في ضوء أنساق النظام والمعايير الثقافية التي تعمل بطريقة رمزية وتجبر الكائن الإنساني على الإمتثال لها وذلك إتفاقاً مع حقيقة أن الإنسان كائن حي اجتماعي يخلق الثقافة ويكتسبها. ومن ثم نجد الأيكولوجيا نفسها في موقف لا تحسد عليه إذا جاز لنا التعبير: فهي إما أن تأخذ بالنظرة الأولى، من حيث هي فرع من فروع الأيكولوجيا العامة، لتبتعد بالتالي عن نطاق العلوم الاجتماعية. وإما أن تأخذ بالنظرة الثانية، لتعدل أو تتخلى عن طبيعتها الأصلية، ومن ثم يطرح دائماً السؤال التالي :

كيف يمكن معالجة وفهم مقومات أنساق التفاعل البشرى على نحو يحقق أو يضمن إستمرارية الإتصال بين الطبيعة البشرية والعالم الطبيعى العضوى أو الحيوى؟

وبطبيعة الحال، ترتبط الإجابة على هذا السؤال، بمشكلة أخرى أعم هي، مشكلة تفردية النوع الإنسانى، تلك المشكلة التى لم تواجه الأيكولوجيا وحدها بل تصدت لها كل العلوم الاجتماعية والسلوكية فقد اعتبر الإنسان فى بعض هذه العلوم كائناً عضوياً متكاملاً مع النسق الطبيعى العام يخضع فى سلوكه وتفاعلاته لنفس المبادئ الحيوية التى تخضع لها الكائنات الحية الأخرى، فى الوقت الذى تصور البعض الآخر ذلك الإنسان على أنه مخلوق مختلف ومتميز فى كل مقومات حياته عن باقى مقومات النسق الطبيعى العام .

ولعل من أكثر تصورات «التفاعل» بساطة، تلك التى تنظر إلى السلوك الإنسانى على أنه محصلة تفاعل الكائن الحى مع البيئة بوجه عام، إلا أنه من الضرورى فى تصورنا أن نتساءل عن كيفية تعديل هذا التصور البيولوجى البحت أو البسيط للتفاعل، بما يلائم الطبيعة الاجتماعية للإنسان، وبالدرجة التى تضافى على الأيكولوجيا، فى معالجتها للتفاعل البشرى، طابع الدراسة السوسيوولوجية، الحقيقة إننا نتصور أنه من الخطأ أن يقتصر الفهم والتحليل الأيكولوجى للسلوك الإنسانى (وبالتالى التفاعل) على هذا المستوى البيولوجى الفردى، كما فعل بارك فى ثنائيته التقليدية (الحيوى - ثقافى)، كما أنه من الخطأ فى تصورنا أن نقف من التفاعل موقف كوين، الذى نظر إليه على أنه شكل آخر ومتميز للتفاعل، فلا هو بالتفاعل الحيوى البيولوجى وفقاً له بادئ العامة للحياة العضوية، ولا هو بالتفاعل الاجتماعى وفقاً لأنساق نظامية ومعايير ثقافية رمزية. والموقف الأكثر ملاءمة - فى تصورنا - هو أن نتخذ من المستوى الحيوى نقطة بدء فقط للتعرف على ميكانيزماته العامة، ثم نمتد بعد ذلك إلى مستوى التحليل يميز الشكل الإنسانى للتفاعل، بما له من «غرضية» و«طابع نظامى»، كأننا بذلك نتصور «متصل» إنسانى للتفاعل لا إنقسام فيه، يبدأ طرفه بالمستوى

الحيوى وينتهى الطرف المقابل بأكثر المستويات تعقيداً ورمزية وتنظيماً، وكأننا بذلك التصور نجتمع سلسلة الكائنات المتفاعلة كلها فى نسق واحد، أو على متصل واحد يحدد لكل منها نقطة ماعلى هذا المتصل، وفقاً لما يكشف عنه نسقها التفاعلى من درجة قرب أو بعد عن أى المستويين الحيوى فى جانب والاجتماعى فى جانب آخر. كما نعتقد أن يتيح تصور هذا المتصل إمكانية المقارنة بين أشكال مختلفة للتفاعل الإنسانى نفسه، بحيث لا تقتصر على ثنائية تقارن بين شكل حيوى (لا اجتماعى) للتفاعل وآخر اجتماعى ولا وسط بينهما .

ولعلنا نجد ما يدعم وجهة نظرنا هذه فى حقيقة مايقوم به كل مجتمع إنسانى من تطوير لعدد من النظم التوافقية بشكل أو بآخر، وذلك كبنائات تساعد فى توفير وسائل العيش، والتناسل، والأمن، والحماية، وحفظ النوع .. الخ. ومن ثم يصبح من بين الأهداف الرئيسية لأى دراسته أيكولوجية، محاولة تحديد وفهم طبيعة النظم التى تطوّر أساساً فى المجتمع لمواجهة، وإشباع الإحتياجات الأساسية وشبه الأساسية للإنسان. وعلى هذا الأساس، يمكن أن يكون مفهوم «التفاعل» مفهوماً سوسيوأيكولوجياً، عندما يشتمل فهمنا له على فكرة النظام والتنظيم، إلى جانب فكرة «الأحتواء» فى مكان أو بيئة معينة، كما نتصور أن المفهوم، على هذا النحو، يحقق نوعاً من الوحدة والتكامل مع المفاهيم الأيكولوجية الأخرى كالنسق الأيكولوجى والمجتمع المحلى، كما أن تصوراً مثل هذا لا يقدم فهماً واضحاً للإرتباط بالبيئة فحسب، بل يقدم إمكانية أكبر لتوحد الإطار التصورى العام للأيكولوجيا خاصة - كما ذكرنا عندما يرتبط بمفهوم «النسق الأيكولوجى» و«المجتمع المحلى»<sup>(١١)</sup>.

---

(١١) أسترحنا هذه الفكرة من المعادلة التى تصورها سيلز Sells لتفسير الرابطة بين مفهوم التفاعل والنسق والمجتمع المحلى على النحو التالى :  $ت = ك (ظ \times م = م ، ت = ك (ظ ب) \times م = ق ( حيث تشير الحروف ت ، ك ، ظ ، م ، ب ، ق ، إلى التفاعل ، السلوك والتنظيم والسكان والمجتمع المحلى والبيئة والنسق الأيكولوجى على التوالى) فالمجتمع المحلى، وفقاً لهذا التصور، عبارة عن محصلة التفاعل الناتج عن السلوك المنظم لمحدد أو جماعات سكانية ، بينما يكون النسق الأيكولوجى عبارة عن محصلة التفاعل الناتج عن سلوك الجماعات السكانية تجاه البيئة$

(S.B.Sells op. cit, pp. 698 - 699)

غير أن مفهوم « النظام » نفسه يستخدم بطريقتين: الأولى ليشير إلى مجموعة من أنماط السلوك المنتظم والمتواتر وفق قواعد خاصة، وهو سلوك خاص بالأفراد والثانية، ليشير إلى تجمع سكانى يقوم بوظائف معينة داخل النسق، وهو سلوك خاص بالجماعات، ومن الملاحظ أنه فى المجتمعات الأقل تطوراً وتعقيداً يسود النظام بالمعنى الأول على العكس من المجتمعات الأكثر تعقيداً، التى يتمثل فيها النظام بمعنييه السابقين، مع غلبة نسبية للمعنى الثانى، حيث يبدو التخصص والتعقيد النظامى سمة أكثر وضوحاً وفى ضوء « متصل التفاعل » الذى تصورناه فى الفقرة السابقة، ونلاحظ أن المعنى الأول للمفهوم يشير إلى التداخل الواضح أو التفاعل المباشر بين الفرد والبيئة، لتصبح البيئة أكثر واقعية وتجسداً للأفراد المحتوين داخل إطارها أو حدودها، بينما يشير المعنى الثانى للنظام إلى المجتمعات التى تتميز بتجمعات نظاميه على درجة عالية من التعقيد، تفرض قدراً كبيراً من الهوة بين الفرد والبيئة الفيزيكية، ومن ثم يتوسط النظام ما يمكن أن يقوم بين الفرد والبيئة من تفاعل مباشر .

وبالطبع، فإن نظرة، كالتى قدمناها هنا، كان قد سبقنا إليها علماء الأيكولوجيا سواء بالتلميح أو التصريح الواضح. لقد أكد أصحاب المدخل الكلاسيكى - الذين أهتموا بالتوجيه البيولوجى لتفسير السلوك والتفاعل من أمثال بارك وبيرجس وماكينزى - أهمية النظام، كوحدة أساسية لتحليل السلوك أو كإطار تصورى لفهم « التفاعل »<sup>(١)</sup>، أو « كبناء مشترك وعام تدعّمه العادات ويتمثل الطابع النظامى »<sup>(٢)</sup>، أو « كنظام للظواهر الاجتماعية تحدد من خلاله ملامح السلوك الجمعى بطريقة أو بأخرى »<sup>(٣)</sup>. كما نجد إغماها عند بعض علماء الأيكولوجيا

---

(1) R. Mckenzie, "Humqan Ecology" An Article in. Encyclopacia of social sciences, Macmillan Co, New york 1931, Vol. 5. pp. 314 - 315

(2) R.park, "Human Ecology", American of sociology. 1936, 42, pp. 1 - 15.

(3) E.C.Hughes "The Ecology Aspect of institutions", American sociologiaal Review, 1936. 1, NO. 2, pp. 180 - 189 .



المحدثين، لتأكيد أهمية النظم فى تصور مفاهيم «التفاعل» و «المجتمع المحلى» حيث نجد أرنسبرج Arensberg و كيمبال Kimball يتصوران أن المجتمع المحلى، كنسق يحتوى على أشكال اجتماعية وثقافية للسلوك، تنتظم فيما بينها فى أنساق فرعية مترابطة مع بعضها البعض على نحو متبادل وتأخذ هذه الأنساق الفرعية فى نظرهما شكل النظم، وبالتالي فإن أهم ما يميز به المجتمع المحلى البشرى عن غيره من مجتمعات حيوية أخرى، أنه نسق لنظم اجتماعية، وأن هذه السمة المميزة تنسحب على تفسير السلوك والتفاعل البشرى<sup>(١)</sup>.

وهكذا، يتعين على الدراسة الأيكولوجية أن تنظر إلى السلوك (وبالتالى إلى التفاعل) فى ضوء تكامل العناصر الحيوى والنافعية والثقافية الرمزية، ذلك التكامل الذى يشكل فى النهاية شكل النظام، وهذا يعنى التحول بمفهوم التفاعل أو الانتقال به، من مستوى الفرد إلى مستوى النظام الذى يشارك فيه الفرد إن هذا التحول بمفهوم التفاعل يمكن من الناحية النظرية من حصر النظم «أوالمجالات» التى يتحقق فيها أو يرتبط بها من ناحية، كما يمكن فى الوقت ذاته من إبراز الجوانب الوظيفية للتكامل فى الأنساق الأيكولوجيا البشرية .

#### ٤ - البناء والتنظيم والوظيفة :

يزخر التراث الأيكولوجى فى الحقيقة بإشارات عديدة إلى مفاهيم «البناء» و «التنظيم» و «الوظيفة» ولقد أعترف منذ وقت مبكر بأهمية هذه المفاهيم كأدوات لتحليل الأنساق الأيكولوجيا فى أشكالها الحيوية والبشرية على حد سواء ونجد شاهداً على ذلك على الأقل فى العناوين التى حملتها المؤلفات الكلاسيكية فى هذا المجال، حتى أننا نجد باحثاً أيكولوجياً مثل هاولى يضع عنواناً فرعياً لمؤلفه فى الأيكولوجيا هو «نظرية فى بناء المجتمع المحلى»<sup>(٢)</sup>. وعلى أية حال فقد إرتبطت

(1) C.M Arensberg and S.T Kimball, "Culture and community", Harcourt, New york, 1966, pp. 6 - 7.

(2) A. Hawley "Huaman Ecology: A Theory of community structure" op. cit .

المفاهيم الثلاثة إرتباطاً وثيقاً فى المدخل الأيكولوجى بوضوح وفى كل المجالات التى أستخدم فيها سواء فى الجغرافيا أو الأثنروبولوجيا أو علم الاجتماع . الخ .

فى مجال الأيكولوجيا الحيوية يقدم إيوجين أودم Eugene Odum تعريفاً شاع إستخدامه للأيكولوجيا مؤداه « أنها دراسة بناء ووظيفة الأنساق الأيكولوجية » ويعرف الوظيفة بعد ذلك بأنها « تدفق الطاقة والمادة خلال النسق إلى جانب التأثير المتبادل والمنتظم بين الكائن الحى والبيئة »<sup>(١)</sup>. ولقد أوضحنا فى الفصل الثانى، كيف كانت مفاهيم البناء والوظيفة من المفاهيم المحورية فى الدراسات الأثنروبولوجية، وبخاصة تلك التى تبنت إستخدام المدخل الأيكولوجى. وفى علم النفس نجد ويلمز willems يحدد المدخل الوظيفى مثلاً، من خلال تحديده للبيئة من منظور أيكولوجى بحث بأنها « المجموعة الكلية أو الشاملة للعوامل التى تدفع الفرد على سلوك معين »، وهو فى ذلك يقصد الإشارة إلى ما أسماه بالبيئة الوظيفية<sup>(٢)</sup> وفى مجال الدراسات السياسية التى تبنت المنظور الأيكولوجى رأينا سبروت ورفاقه H. Sprout يقدمون منظوراً وظيفياً لعملية صنع القرار مؤكدين مدى ما يمكن أن تقارسة الظروف والأحداث المحيطة من تأثير فى هذه العملية، خاصة إذا أمكن إدراك هذه الظروف وتحققت الاستجابة لها فى ضوء الحاجات الراهنة والمعرفة أو التجربة السابقة<sup>(٣)</sup>. كما أشار فالتزجراف pfaltzgraf إلى أن « للأنساق السياسية » وظائف عدة منها، الوظيفة التوافقية والوظيفة التكاملية ووظيفة تحقيق الهدف ووظيفة تدعيم النمط، وأن هذه الأنساق تتفاعل دائماً - بصدد إنجاز وظائفها المذكورة - بالبيئة الاجتماعية وغير الاجتماعية<sup>(٤)</sup>.

---

(١) انظر الفصل الأول .

(٢) انظر الفصل الثانى .

(3) See: H.H Sprout and M.Sprout, "The ecollogical perspective on human affairs,with special reference to international politics", Princeton University press, New Jersey,1965.p.236.

انظر أيضاً الفصل الثانى

(4) R.L. Pfaltzgraff "Ecology and political system", American Behavioral scientist, Vol. 11 No. 6, 1968. pp. 3 - 7.

غير أن الأيكولوجيا البشرية تحتاج في اعتقادنا إلى تعريف أو تحديد آخر للمفهوم يتفق مع الإطار الذي التزامنا به من قبل. لذلك كان لابد أولاً أن نكشف عن الغموض الذي أكتنف استخدام مصطلح «البناء» و«التنظيم» من ناحية، وأن نعرف ثانياً «الوظيفة» تعريفاً يتفق ومقومات النسق الأيكولوجي والمجتمع المحلي التي سبق أن حددناها من قبل .

وقد يكون من الملائم أن نتابع موقف هاوولي في تمييزه بين «البناء» و«التنظيم»، فهو يرى أن «البناء» عبارة عن نوع من الترتيب المنظم لأجزاء منفصلة ومتمايزة، أما التنظيم فهو ترتيب الأجزاء المتميزة على نحو يتناسب وأداء وظيفة معينة أو مجموعة من الوظائف<sup>(١)</sup>. معنى ذلك أن مفهوم البناء يرتبط في حالة المجتمع المحلي بكل الوظائف الضرورية وعلاقتها، التي تستطيع الجماعة المحلية من خلالها أن تحتفظ بذاتها وأنه مالم يرتبط المفهومان بمفهوم المجتمع المحلي لانستطيع أن نميز بين كل منهما، ولا شك في أن هذا التعريف أو التحديد السابق الذي عرضه هاوولي يتفق مع تصورنا، الذي سبق أن أشرنا إليه من قبل، والذي يمكن أن نلخصه في أن «المجتمع المشترك لأداء أو إشباع وظيفة ما أو مجموعة من الوظائف، يمثل مانتصوره من مفهوم البناء» أما الطريقة التي ترتبط بها الأجزاء أو تتفاعل من خلالها بعضها من البعض من أجل أداء هذه الوظيفة أو مجموعة الوظائف فهو مانقصده بمفهوم «التنظيم» إلا أن كلاً من المفهومين لا يكتمل مالهما من معنى إلا بتوضيح العلاقات الوظيفية التي تعبر عن حالة أو موقف أو طريقة الارتباط المتبادل بين العناصر الوظيفية، ونعود فنكرر أن مانقصده بالبناء هو «نموذج الكل المتكامل الذي يشير إلى نمط أو ترتيب أو وضع معين للأجزاء داخل الكل» أما التنظيم فهو الروابط والعلاقات المتبادلة بين عناصر النسق (أجزاء البناء) بهدف المحافظة أو الإبقاء على هذا الكل (البناء) وفي ذلك مايجعلنا نحقق هذا الارتقاء من مستوى الفرد إلى مستوى النظام ، فعندما نتحدث عن بناء المجتمع المحلي فإننا بذلك لا نشير إلى خصائص

---

(1) A. Hawley, op cit, pp. 9 - 12 .

الأفراد (على مستوى فردي حيوي بيولوجي) بل إلى خصائص الحشد (على مستوى اجتماعي رمزي ثقافي). كذلك فإننا عندما نحدد كل من البناء والتنظيم، على هذا النحو، نتفق بذلك مع تصورنا السابق للنسق الأيكولوجي فالتنظيم هو العملية الدينامية المستمرة في النسق، بينما يشير البناء إلى عوامل بقاء وثبات النسق، ويأتي تحديدنا لمفهوم الوظيفة، متضمناً في مفهوم البناء والتنظيم ولذلك نتصور أن الدراسة الأيكولوجية للمجتمع المحلي تعني بتحليل «البناء الأيكولوجي» بأعتباره تنظيمًا للوظائف والأنشطة التي تعتمد على بعضها البعض وهذا ما سبقنا إليه دونكان وشنور في حقيقة الأمر<sup>(1)</sup>. كما أن هذا التصور يتفق والإطار العام لعلم الاجتماع في تحليله للبناء والوظيفة: ففي كتابه «النسق الاجتماعي» سلم بارسونز - كما نعرف - بأن «الوظيفة يمكن أن تنطبق على الأنساق الاجتماعية بنفس الطريقة التي تنطبق بها على كل الأنساق الحية. كما يرى أن أهم المشكلات الوظيفية هي تلك التي تعنى بشروط المحافظة أو الإبقاء على - أو تطوير - علاقات التبادل مع الأنساق المحيطة»<sup>(2)</sup>. وفي موضع آخر نجد بارسونز يقرر أنه «إذا ما كَوْن النسق نظاماً دائماً، أو سار في اتجاه عملية تنظيمية للتغير، فإن هناك بعض الملزمات الوظيفية يجب أن تتحقق». ولقد إستند تصوره هذا، كما نعلم على فكرة أن أنساق الفعل تبني من خلال ثلاث محاور للتكامل هي: الفاعل الفرد والنسق التفاعلي، ونسق التضمين الثقافي. وذهب إلى أن كل محور من هذه المحاور الثلاثة لا بد وأن يتضمن بالضرورة المحورين الآخرين، وأنه نتيجة لذلك كان أي تغير في واحد منها يتحدد في ضوء قدرته على الإتسجام والتوافق مع الحد الأدنى لشروط الأداء الوظيفي للمحورين الآخرين<sup>(3)</sup>.

(1) O.D. Duncan and L. Schnore, Cultural, Behavioral and Ecological perspective in the study of social organization, American Journal of sociology, 1959. 65, pp. 132 - 146 .

(2) T.Parsons, "Systems analysis Social system" op. cit., p. 460.

(3) T. parsons, "The social system", op. cit., p. 575.

ويشير مفهوم الوظيفة في الدراسة الأيكولوجية مشكلة من أهم المشكلات التي يواجهها الباحث، خاصة إذا حاولنا ربطه بإحدى مقومات النسق (الركب) الأيكولوجي، كالبيئة مثلاً، إذا يمكن - كمحاولة إجرائية - أن نتصور البيئة الوظيفية على أنها بيئة تصورية تتحدد من خلال مدى إدراك الفرد أو الجماعة لها، هي بهذا المعنى أيضاً تتحدد على أساس ما تحقق للفرد من معلومات عما يحيط به وما يقوم به تفاعل وظيفي لما حوله. ومن ثم تتحدد البيئة بالنسبة للفرد أو الجماعة بالقدر الذي تترجم فيه معرفته بها إلى تجربة أو خبرة وظيفية ولكن موقفاً مثل هذا يتأثر بعوامل كثيرة ومتعددة كوسائل الإتصال ومستويات التعليم والتكنولوجيات المتاحة... الخ. وكمثال على ذلك نقول إن تلوث البيئة في المدينة الصناعية لن يكون واقعا حقيقياً لسكان الريف أو سكان مدن السياحة والترفيه مثلاً، رغم أنها ظاهرة حقيقية وواقعية وسبب ذلك أنها تقع فيما وراء الواقع المدرك أو الواقع التجريبي الوظيفي لسكان الريف ومن ثم لا توضع في إعتبارهم. وهكذا تصبح المشكلة التي تواجه الدراسة الأيكولوجية هي أن إدراك الناس للعالم الواقعي نتاج لقدرتهم على الإحاطة أو تفهم ما يقع خارج حدود عالمهم ويبتتهم المباشرة. ومع تقدم وسائل الإتصال وتكنولوجياته الحديثة يظهر التناقض بين موقفين يمثلان جوهر المشكلة الأيكولوجية: فمن ناحية، يتعين على الأفراد أن يحققوا شعوراً بالمجتمع المحلي والإتتماع لحدوده المعينة، وذلك كمظهر ضروري للمفهوم الوظيفي للمجتمع المحلي ومن ناحية أخرى، يجب على الأفراد أن يسلموا بالتزاماتهم نحو «المجتمع الأكبر» الذي يمتد أو يمثل فيما وراء هذه الحدود المحلية، وذلك كمظهر ضروري للمفهوم الوظيفي للمجتمع الحديث، خاصة مع تزايد وإتساع فرص التفاعل وتقدم وسائل الإتصال وإمكانية إنتشار نتائج الفعل البشري ليشمل العالم بأسرة. إن إهتمام الباحث الأيكولوجي بإدراك وتفهم علاقات الإرتباط الوظيفي، ليس فقط بين مقومات نسق المجتمع المحلي فحسب، بل بين أنساق المجتمعات المحلية الوظيفية بعضها وبعض، سيسهم - في تصورتنا - في حل هذه المشكلة وهذا يعني أن تمتد المعالجة الأيكولوجية من مستوى

المجتمع المحلى كنسق، إلى مستوى المجتمع الأكبر كنسق أكثر تعقيداً. بنفس الطريقة التى ارتقت فيها من مستوى التفاعل المباشر بين الفرد والبيئة، إلى مستوى التفاعل الهادف والتنظم بين الجماعات والبيئة ، بتوسط النظم والتنظيمات المختلفة .

#### ٥ - مفهوم المكان والتحليل المكانى :

رأينا كيف تأكد الإهتمام بالمفاهيم المكانية والتحليل المكانى فى الدراسة الأيكولوجية قديمها وحديثها ، حتى غدى هذا الإهتمام يمثل فى نظر البعض الموضوع الأساسى لكل دراسة أيكولوجية عامة أو بشرية. ففى مجال الإيكولوجية البيولوجية، وجهت كل دراسة أيكولوجية لتفسير الأنماط التوزيعية للكائنات الحية، فى الوقت الذى تشير فيه - أو تتضمن - مفاهيم كالنمط والتوزيع، إلى دلالات مكانية فى المقام الأول وفى مجال الأيكولوجيا البشرية، تحققت أهمية البعد المكانى بدرجات متفاوتة من الوضوح والصراحة: فقد سبق لبارك أن حدد الأيكولوجيا بأنها «دراسة تهتم بوصف التوزيع»، وقد شاركه ماكينزى فى هذا التصور عندما أشار إلى الأيكولوجيا على أنها «معالجة الجوانب والمظاهر المكانية للعلاقات القائمة بين الكائنات الإنسانية والنظم والمؤسسات البشرية، تحاول الكشف عن المبادئ والعوامل المتضمنة فى الأنماط المتغيرة للترتيبات المكانية». ويستمر الإهتمام بالتحليل المكانى مثلاً فى تحليل المناطق الطبيعية عند زورباخ. أو فى تحليل المناطق الاجتماعية والثقافية عند فايرى وشيفكى ويل وشميت، أو فى تحليل التفاعل والأعتماد المتبادل عند مارجالف وذلك فى صورة المشهور للأتساق الأيكولوجية «كبنات مكانية وزمانية فى نفس الوقت، تحلل من خلالها أنماط التفاعل والأعتماد المتبادل»<sup>(١)</sup>.

وعلى أية حال، يعد مفهوم المكان والإهتمام بالتحليل المكانى، التجسيد الواقعى والإمبيريقى لمفهوم «البناء والتنظيم»، ذلك لأن بناء

---

(١) أنظر ماعرضناه حول مفهوم الأيكولوجيا فى الفصل الأول والثالث .

المجتمع المحلي أو تنظيمه يعبر عن ذاته في نمط مكاني محدد. إن التعريف الأيكولوجي للمجتمع المحلي يتمثل - كما قلنا - في إعتباره رقعته مكانية يرتبط بها - وفيها - السكان، ويتكاملون أو يتنافسون مع بعضهم البعض وفقاً لمتطلباتهم اليومية. وعلى أى درجة من درجات التنظيم والاتصال والإحتكاك المباشر أو غير المباشر... ونتيجة لتأكيدهم على «تغير» أو عنصر المكان، نجد الأيكولوجيين يتدرجون في تحليلهم للوحدات الأيكولوجية من دراسة مناطق فرعية «طبيعية أو ثقافية أو اجتماعية» كوحدات مكانية داخل الرقعة المكانية التي يشغلها المجتمع المحلي، دراسة المجتمع المحلي ككل في حدوده المكانية المعروفة، إلى دراسة المناطق المتروبوليتية كوحدات أيكولوجية ومكانية، بل واقتصادية، أوسع، ثم أخيراً، إلى دراسة أقاليم تشتمل على عدد متنوع من المجتمعات المحلية. ولعل الإهتمام «بالإقليم» يمثل اليوم محور إرتكاز الدراسات الأيكولوجية الحديثة والمعاصرة: حيث ينظر إلى الإقليم الحضري كشبكة معقدة ومتداخلة من العلاقات المتبادلة، أو كنمط أكثر تعقيداً للتوافق بين العوامل البيئية من ناحية ولتبادلية التوافق التي لانهاية لها، والتي هي دائمة التغير في المجتمع الإنساني. كما يعطى مفهوم الإقليم في النهاية صورة أكثر وضوحاً عن الموقف الشمولى العام، التي تتميز به الدراسة الأيكولوجية، إلا أن أى تغير في عامل أو مقوم واحد من مقومات الإقليم يؤدي بالضرورة إلى تغيرات مصاحبة تشير عمليات جديدة لإعادة التوافق أو التوازن.

ومع ذلك لا يزال يرتبط مفهوم «المكان» بمفهوم «المجال التفاعلي» كوسيلة لتحديد الوحدات المكانية التي ينقسم إليها بناء المجتمع موضوع الدراسة. حيث يتصور أن شعور الفرد بإنتمائه لمجتمعه المحلي، أمر لا يمكن في العادة أن يتعدى قدرته الشخصية على التفاعل الهادف مع الآخرين لذلك كانت «المجاورة» وهي جزء أو وحدة مكانية اجتماعية فرعية داخل المجتمع المحلي - تمثل جوهر المجال التفاعلي ويشير مفهوم «المجال التفاعلي» كمفهوم التفاعل، مشكلة تصورية ومنهجية حادة تواجه الدراسة الأيكولوجية: ففي المجتمع المتقدم والأكثر تعقيداً، يلاحظ

أن هناك علاقة عكسية بين مستوى التعليم والإنجاز والتحصيل والتقدم، وبين تحديد المجال التفاعلى فى حدود «المجاورة» أو حتى المجتمع المحلى برمته، كذلك تعد «المسافة» مفهوماً مكانياً له أهميته ودلالته فى تحديد المجال التفاعلى، إذ يتصور أن التفاعل يكون محصلة أو «وظيفة» للمسافة إلا أن ما ذكرناه بصدد المجتمع المحلى والتفاعل والمجال التفاعلى ينسحب بدوره على مفهوم «المسافة أو البعد المكانى أو الأيكولوجى».

على أن ما يعيننا فى هذا الصدد هو أن نشير إلى حقيقة هامة مؤداها، أنه فى كل هذه المعالجات نظر إلى «المكان» كمتغير مستقل، على اعتبار أن المتغيرات المكانية تفسر كل ما يتعلق بحياة المجتمع المحلى، وبنائه وتنظيماته، وإمكانية نموه، وأنماط العلاقات، وميكانيزمات التفاعل بين أفرادها، إن ما قدمه بيرجس، ومن جاء بعده من مخططات أو نماذج مثالية للتنميط الأيكولوجى والمكانى للمدينة، سواء كان ذلك فى شكل حلقات أو دوائر، أو فى شكل مناطق طبيعية، أو قطاعات أو نوايات أو مناطق اجتماعية... الخ كانت كلها - كما أوضحنا - محاولات تضمنت إبراز عدد من الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والثقافية على إنها نتائج لمتغيرات المكان وخصائصه فى كل وحدة من هذه الوحدات المتميزة. ولقد سارت الدراسات الأيكولوجية التى عنت بمظاهر التوزيع المكانى لعدد من الظواهر الاجتماعية والسلوكية كإنخفاض مستويات الدخل أو معدلات الجريمة والإتحراف والزيلة.. الخ، فى نفس الخط الفكرى ولم يقتصر الأمر على الدراسات الأيكولوجية، بل امتدت هذه النظرة إلى دراسات سوسولوجية بحثية، تذكر منها على سبيل المثال لا الحصر محاولة لويس ويرث لتحديد خصائص الحضرية كطريقة للحياة فى ضوء متغيرات مكانية بحثية كالحجم والكثافة والتفاير، باعتبارها متغيرات مستقلة أساسية تفسر أو يستنبط من خلالها، خصائص الطريقة الحضرية للحياة<sup>(1)</sup>

---

(1) Louis wirth "Urbanism as a way of life", American Journal of sociology, Vol, 14, (July 1938), pp. 1 - 24 .



وقد امتدت هذه المحاولة نفسها إلى مختلف الدراسات التى عنت بتحليل أسلوب الحياة فى المناطق والأحياء المختلفة داخل المدينة وفى مناطق الضواحي والأطراف الحضرية .. الخ<sup>(١)</sup>.

وبطبيعة الحال لا ننكر ما للموقع ما يتاح فيه من موارد، وما له من خصائص طبيعية، وما يتوافر من وسائل النقل، ودرجة العزل أو البعد المكانى من تأثير واضح على توطن المجتمعات المحلية أو تطورها ونموها فى اتجاهات معينة دون أخرى. ولا ننكر أنه يتعين على الفرد - خلال أكثر فترات حياته إستمرار وإنتظاماً - أن يمارس نشاطاته فى حدود منطقة محلية بعينها. كذلك لا ننكر أن يتضمن إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية والإنسان قدراً من الإرتباط يحدد مكانية معينه، تثير أو تشبع مشاعر الإلتصاف والولاء والهوية، والكيان... الخ إلا أنه رغم ما للمتغيرات المكانية من هذا التأثير الواضح، إلا أن الطريقة التى يتوافق بها الناس ويتكيفون من خلالها لبيئتهم ومتغيراتها أو خصائصها المكانية، لا تزال تعتمد على ميراثهم الثقافى ووسائلهم الفنية للعيش والتواؤم. فلقد مكنت تكنولوجيا العصر الحديث الإنسان من تشكيل بيئات فيزيقية لإشباع حاجاته، بل تعد القدرة المتزايدة على تعديل البيئة واحده من معجزات القرن العشرين. كما كانت هذه القدرة على مر التاريخ الإنسانى من أهم ما يميز التفاعل الإنسانى مع البيئة، عن غيره من أشكال للتوافق والتكيف الحيوى .

وثمة نقطة أخرى نود الإشارة إليها وهى، أن إهتمام الأيكولوجيا بالتحليل المكانى لا يعنى بالضرورة الأقتصار على الجانب الأستاتيكى (أو المورفولوجى) للمجتمع موضوع الدراسة، بل يتعين على الأيكولوجى أن يضع فى إعتباره المتغير أو «البعد» الزمانى ولقد سبق لبعض الأيكولوجيين الأوائل الإشارة إلى هذه الأبعاد الزمانية، وإستخدموا فى ذلك مفهومات عديدة، منها «التعاقب» الذى يعنى فى تدورهم ما يمر

---

(1) herbert, J.Gans, "Urbanism and Suburbanism as ways of life" in Arnoid rcse (Ed.), "human behavior and social processes", Boston Houghton, Mifflin Co., 1962.

به المجتمع المعلى من تغيرات متعاقبة في الزمان كما رأينا كيف يشير مفهوم «التعاقب» عند ماكينزي إلى التغيرات الدورية للمجتمعات المحلية، وكيف إعتبر دراسة هذه التغيرات والأبعاد الزمانية جانباً مكملاً لدراسة التوزيع المكاني والحقيقة تفيد هذه الأبعاد الزمانية وما إرتبط بها من مفاهيم أيكولوجية كالغزو والتعاقب والسيطرة والإحلال.. الخ فى وصف العمليات الأيكولوجية التى مر بها «تطور» المجتمع أو النسق الأيكولوجى ومن ثم نبعد عن الدراسة الأيكولوجية إتهام البعض أنها مجرد نظرة إستاتيكية ثانية للمجتمع المقيد بحدود المكان وأبعاده .

### الأطار التصورى للدراسة الأيكولوجية :

هناك بعض الأسئلة الهامة التى يتعين علينا الإجابة عليها فى محاولتنا هذه لتحديد الأطار التصورى للدراسة الأيكولوجية، يمكن تلخيصها على النحو التالى :

١ - ماهى مشكلة البحث الأيكولوجى .

٢ - ماهى مجالات البحث .

٣ - كيف يمكن ربط مشكلة البحث الأيكولوجى بالإطار الأوسع للدراسة السوسبيولوجية .

أولاً : التنظيم المعيشى كمشكلة أساسية للبحث الأيكولوجى:

تنطلق الدراسة الأيكولوجية العامة، على نحو ما رأينا من قبل، من سؤال له جذوره البيولوجية مؤداه: «ماهى الوسائل التى تستطيع الكائنات الحية بواسطتها أن تتفاعل مع البيئة وأن تتوافق لها؟ وبأخذ السؤال منظوراً آخرأ فى نظرنا مؤداه: كيف تستطيع الكائنات الحية أن تبقى على حياتها؟ وفى محاولة الإجابة على هذا السؤال، رأينا كيف تفرع من الأيكولوجيا العامة مجالات وفروع متخصصة، إختلفت باختلاف «الأنواع»، التى إهتمت بدراستها، كأيكولوجيا النبات والحيروان، والأيكولوجيا البشرية. ورأينا أيضاً كيف كان لكل فرع من هذه الفروع إجاباته الخاصة على هذا السؤال العام، وفى مجال الأيكولوجيا

البشرية، طرحت إجابات عديدة، اختلفت باختلاف المنظورات والمداخل التي تبينتها كل محاولة للإجابة على نفس السؤال، ورأينا كيف ركزت بعض المحاولات على الجانب البيولوجي البحث في المجال البشري، حتى غدت الأيكولوجيا البشرية مجرد تطبيق كامل لمبادئ ومفاهيم البيولوجيا على المجال الإنساني، في الوقت الذي طرحت فيه مجالات أخرى الجانب الحيوي جانباً، وركزت فقط على الفردية «الثقافية» للإنسان، فأبتعدت عن السؤال الأساسي أو المجال الأوسع للدراسة الأيكولوجية، بينما جمعت محاولات ثالثة بين الجانبين الحيوي والثقافي، دون أن تثمر جهودها عن تطوير إطار تصوري متكامل لمجال الدراسة الأيكولوجية للبشرية.

وإذا كان هناك جانب من جوانب الحياة الاجتماعية البشرية في حاجة ماسة للدراسة والفهم والتحليل السوسولوجي، فإن هذا الجانب يتمثل، في نظرنا. في ما يستطيع الإنسان أن يطرده تنظيم معين لمعيشته ضمن رفاهيته إلى جانب بقائه واستمراره، ولذلك نتحدد إجابتنا على السؤال السابق على نحو قاطع في قولنا: إن الإنسان يستطيع أن يبقى على حياته، من خلال تنظيم جمعي للمعيشة لاستغلال الموارد الطبيعية في المكان الذي يعيش فيه» ولعلنا بهذه الإجابة على السؤال السابق، البيولوجي الأصل أو الصياغة، نحدد مشكلة البحث الأيكولوجي في «التنظيم المعيشي» من ناحية ونجعل الدراسة الأيكولوجية أكثر تكاملاً وتلاحماً مع الدراسات السوسولوجية<sup>(١)</sup> وتبرير ذلك فيما يلي :

١ - إن «التنظيم المعيشي» هو في نظرنا شكل من أشكال التوافق البيئي تقوم به الكائنات الإنسانية في «تفاعلها» مع البيئة، شأنها في ذلك شأن الكائنات الحية الأخرى. وفي مثل هذا التصور تظل الدراسة الأيكولوجية محتفظة بإطار العام للدراسة الأيكولوجية العامة «كدراسات لعلاقة الكائن الحي بالبيئة» .

---

(١) يكاد يتفق تصورنا هذا مع التصور الذي قدمه أموس هاولي في كتابه الذي أشرنا إليه

من قبل :

Amos Hawley, "Human Ecology: A Theory of Community Structure", op. Cit.,

٢ - تكشف دراسة التنظيم المعيشى عن تنوع الأشكال التنظيمية التى طورتها أو عايشتها المجتمعات الإنسانية على مر السنين حتى الوقت الحاضر. إذ من المتصور أن المجتمعات الإنسانية لا تنظم «نفسها» معيشياً بهدف البقاء أو حتى بهدف إستغلال الموارد الطبيعية، بنفس الأسلوب ويتوجه من نفس الميكانيزمات وفى هذا التنوع الواسع من أشكالها التنظيم المعيشى، تجد الأيكولوجيا موضوعاً أساسياً لها تجمع فيه بين المبادئ العامة للطبيعة الحيوية للإنسان من ناحية، وبين تنوع المتغيرات البيئية والسكانية والتكنولوجية والثقافية كمتغيرات أساسية للتحليل والتفسير .

٣ - تمثل دراسة التنظيم المعيشى فى نظرنا، نافذة أكثر رحابة واتساعاً تطل من خلالها الدراسة الأيكولوجية على مجال البحث السوسولوجى، أو إن شئت فقل هى الجسر الذى تعبره الدراسة الأيكولوجية فى دخولها هذا المجال. فالمجتمع المحلى وفقاً لهذه النظرة، حشد من أفراد يشتركون مع بعضهم البعض لتوفير سبل العيش، من خلال ما يقومون به من نشاطات معيشية، يمكن تجريدتها من أنماط السلوك الجمعى، وتتميز هذه النشاطات المعيشية بأنها على درجة عالية من التنظيم فهى دائمة ومنتظمة أو متواترة ومن ثم فإن نمط من أنماطها، يشكل فى النهاية تنظيماً محدداً ومعروفاً، لا يتصل ماله من خصائص من خلال خصائص الأفراد بل يتكون فى الأصل من نشاطاتهم ومن ثم نتصور أنه على الرغم من أن النشاطات المعيشية للأفراد - تمثل المعطيات الأساسية للبحث الأيكولوجى، إلا أن الهدف النهائى للدراسة والبحث الأيكولوجى يتمثل فى وصف وتفسير خصائص التنظيم المعيشى للمجتمع ككل. وفى هذا الصدد. تمثل متغيرات «المركب الأيكولوجى» عند دونكان وشنور (والتي تتمثل فى السكان، والبيئة والتكنولوجيا، والتنظيم) متغيرات أساسية للتحليل والتفسير .

٤ - تضمن دراسة «التنظيم المعيشى» على هذا النحو السابق، الإبقاء على التأكيد التقليدى للأبعاد المكانية والزمانية فى تحليل

وتفسير الحياة الاجتماعية وفى هذا الصدد ، يمكن أن نتصور «البناء الأيكولوجى» للمجتمع على أنه نسق أو بناء أكبر لتنظيمات معيشية فى وحدات سكانية (أيكولوجية) متميزة ومتكاملة فى نفس الوقت .

ويترب على ذلك أن تتحدد أهداف الدراسة الأيكولوجية فى :

١ - وصف وتفسير التنظيم المعيشى الكلى للمجتمع المحلى ، وتحديد خصائص التنظيمات الفرعية التى تترايط فيما بينها فى كل مركب ، والبحث فى أسباب سيطرة تنظيمات بعينها فى هذا المجتمع دون غيرها ، وإمكانيات تطوير تنظيمات أخرى غيرها .

٢ - توضيح طابع وشروط التخصص الوظيفى والمكانى لكل وحدات التنظيم المعيشى الكلى ، ونوعية روابط الإعتماد الوظيفى بينها ، من خلال الإهتمام ببعدى تقسيم العمل والتكامل الوظيفى لأجزاء النسق (التنظيم) .

٣ - تحديد النتائج المترتبة على وجود هذه التنظيمات المعيشية للسكان فى مختلف نواحي الحياة الاجتماعية ، سواء كان ذلك على مستوى كل وحدة من وحداته الفرعية ، أو على مستوى الكل المركب ، أو مستوى علاقة هذا التنظيم الكلى بتنظيمات أخرى أكبر وأكثر تعقيداً .

ثانياً : مجال البحث الأيكولوجى :

نقصد بمجال البحث تحديد مجموعة الظواهر والوقائع الإمبريقية التى تمثل فى ذاتها إجابة على التساؤلات المرتبطة بموضوع البحث ومشكلته . وفى هذا الصدد ، وفى تصورنا السابق لمفهوم « المجتمع المحلى » ، و«النسق الأيكولوجى البشرى» و«المركب الإيكولوجى» ، وفى ضوء تحديدنا « لمشكلة البحث الأيكولوجى ، نستطيع أن نحصر مجال البحث الأيكولوجى فيما يلى :

١ - الخصائص الديموجرافية لسكان المجتمع ، (أو لوحدة التنظيم المعيشى الفرعية) بدءاً بخصائص التركيب الحيوى كتوزيعات السن والنوع ، وانتهاءً بالخصائص المرتبطة بالحاجات المعيشية المتنوعة للسكان ، كتوزيع السكان على مستويات المهن والنشاطات المختلفة ،

حجم القوى العاملة من الجنسين، حجم العمالة، وغير ذلك من المتغيرات الديموجرافية المرتبطة بتحقيق أقصى إستغلال ممكن للموارد البشرية، بهدف إشباع أكبر قدر من الإحتياجات المعيشية كالهجرة بأشكالها وميكانيزماتها المختلفة ورحلة العمل اليومية، والإنتقال إلى الضواحي والأطراف، وماشابه ذلك، ثم أخيراً ارتباط هذه الخصائص (أو المتغيرات) بغيرها من خصائص النشاطات الجمعية الأخرى فى المجتمع (أو فى الوحدة الفرعية)

٢ - المتغيرات البيئية، التى تحدد بدورها حجم الجهد الجمعى اللازم لإشباع الحاجات المعيشية للسكان فى المجتمع (أو فى كل وحدة من وحدات التنظيم المعيشى الفرعى). وهنا لابد أن أن توضع فى الإعتبار خصائص الموقع وتسهيلات النقل والمواصلات والموارد البيئية المتاحة، التى تفرض بدورها تنظيمات معيشية يعيشها بعينها دون أخرى، وأنماط إستخدام الأرض أو المكان، وما يتبع ذلك كله من ترتيبات مكانية للتنظيمات المعيشية .

٣ - مستوى التكنولوجيا السائدة أو المستخدمة، والتى تحدد بدورها نوع وحجم الموارد التى يمكن إستخدامها بكفاءة، والتى تحدد بالمثل إمكانية تطوير تنظيمات معيشية أخرى، وأثر ذلك كله على الحياة الاجتماعية للسكان، ومستويات الدخل والمهن والفرص الإقتصادية والمعيشية وأساليب الحياة.. الخ .

٤ - مجالات الإرتباط أو التأثير المتبادل بين مقومات أو عناصر التنظيم المعيشى السائد، وعناصر أو مقومات التنظيم الاجتماعى الكلى، كإنعكاس خصائص التنظيم على متغيرات مثل حجم الأسرة. وأنماط المكانة، وبناء الدور، وميكانيزمات التفاعل، وأنماط، والتدرج الطبقي الاجتماعى، والمشكلات الاجتماعية الراهنة أو الناتجة عن تغير التنظيم المعيشى، والنقل والحراك الاجتماعية، والفيزيقي .. الخ

ثالثاً : التحليل السوسولوجى للمتغيرات الأيكولوجية :

ظل محك «التوزيع المكانى» للظواهر من أوسع المحكات إستخداماً

لتحديد طبيعة الدراسة الأيكولوجية، وذلك على إعتبار أن الباحث إذا أستطاع دراسة التوزيع المكاني لعدد من الظواهر الاجتماعية، كالمستوى التعليمي، والمهني، والإتحراف، والتفكك الأسري، أو المشاركة السياسية، وإستطاع فى هذا الصدد أن يحدد مواقع تركيز هذه الظواهر وكيفية إنتشارها، فإنه لن يبقى أمامه كباحث أيكولوجى إلا أن يربط هذه الظواهر بعدد من المتغيرات أو المفاهيم الأيكولوجية، ليصل فى النهاية إلى بعض التعميمات التفسيرية، غير أن نظرة مثل هذه، من القصور- فى نظرنا - بحيث تبتعد عن التحديد الدقيق للطبيعة الخاصة والنوعية للدراسة الأيكولوجية كنموذج للدراسة السوسولوجية، وهناك عدد من الأسباب التى تؤكد قصور مثل هذه النظرة، ونحاول فيما يلى أن نطرح بعض الإعتبارات نرد بها على هذا القصور من ناحية، ونلقى من خلالها مزيداً من الضوء على طبيعة وخصائص «نموذج» الدراسة الأيكولوجية:

أولاً: قد تشارك الدراسة الأيكولوجية فى إهتمامها بالتغيرات البيئية والتنظيمات المعيشية، دراسات أخرى لا تدخل ضمن نطاق البحث السوسولوجى. ويرجع ذلك إلى حقيقة إشتراك الإنسان مع غيره من الكائنات الأخرى، فى تأثيره بظروف البيئة المحيطة، وفى تطور علاقات بيولوجية بين أقرانه، تلك الفكرة المحورية التى إستندت عليها العلوم البيولوجية فى دراستها للكائن الحى. إلا أن أهم ما يميز الدراسة الأيكولوجية أنها لا تقتصر على الجانب الحيوى، بل وتركز على الصفات، والخصائص المميزة للنوع الإنسانى كالقدرة على إختيار البيئة، وعلى إحداث تغيرات واسعة النطاق فى أى موقع يجعل به، هذا إلى جانب تطوير نسق معقد من العلاقات المعيشية بينه وبين أقرانه، تتنظم فى أشكال ومن خلال ميكانيزمات جد مختلفة، عن تلك التى تطورها الكائنات الأخرى سواء بين بعضها البعض، أو بينها وبين البيئة المحيطة.

لذلك نجد أنه على الرغم من أن «المجتمع المحلى» يمثل وحدة التحليل فى الدراسات البيولوجية، والدراسات التى تنتمى إلى أيكولوجيا النبات والحيوان، تماماً كما هو الحال فى الدراسة الأيكولوجية البشرية، إلا أن تحليل المجتمع المحلى البشرى، يتم فى إطار مختلف تمام الاختلاف عن

الأطر البيوأيكولوجية ذلك لأن الدراسة الأيكولوجية لا يمكن أن تطرح جانباً خصائص التنظيم البشرى، بحيث نجد أنه رغم ما تلقاه البيئة من تقدير فى الدراسة الأيكولوجية كمتغير تفسيرى للأشكال البنائية والنظامية التى يتمثلها المجتمع الإنسانى، ألا أن الإهتمام بالبيئة هنا يقتصر بالضرورة بالاهتمام بالفعل الإنسانى، الذى لا يتحدد فى ضوء عوامل وراثية بيولوجية فقط، بل تلعب العوامل والمتغيرات الاجتماعية والثقافية دوراً هاماً فى تشكيله وتوجيه فى مسارات مختلفة .

ثانياً : لقد أتى على الأيكولوجيا حين من الدهر أعتبرت فيه تطبيقاً لمبادئ البيولوجية فى المجال الإنسانى، إلا أننا سبق وأن أوضحنا أن المتغيرات البيولوجية لا تفسر كل الميكانيزمات الكامنة وراء العلاقات والتفاعلات الأيكولوجية، وأنها تفيد فقط فى تفسير الاحتياجات الأساسية، التى أدت إلى تطوير تنظيم معيشى معين بخصائص معينة فى مكان وزمان محددين. ولذلك فإننا نتصور أنه إن كانت هناك ثمة علاقة بين البيولوجيا والدراسات الأيكولوجية فإنها لا تتعدى بحال من الأحوال حقيقة أن المتغيرات البيولوجية تشير فقط إلى الضرورات الفسيولوجية للبقاء، ولذلك يتعين على الباحث الأيكولوجى فى تصورنا أن يتعد ما أمكنه ذلك عن إستخدام «المفاهيم البيولوجية» وهو بصدد تحليلية لمعطيات أو نتائج بحثه فلقد كشف عرضنا التاريخى لتطور المدخل الأيكولوجى، إلى أى مدى كان إستخدام هذه المفاهيم عقيماً، لم يسهم فى إثراء الإطار المعرفى لمثل هذه الدراسات، بقدر ما كان «مسلباً» من مسالب المدخل الأيكولوجى بأسره إذ لم نجد «للمنافسة» مثلاً شواهد إمبريقية مؤكدة لها فى المجال الإنسانى، وإنما جاء إستخدامها نوعاً من المماثلة اللفظية - إذ جاز لنا هذا التعبير كما أن إستخدام مفاهيم «الفزو» و «التعاقب» كان أقل حظاً فى تطوير صياغات أو تفسيرات ملائمة للواقع الإنسانى، فقد إقتصرت فائدتها على الإشارة إلى «التوزيعات المكانية» للوحدات أو الظواهر. وبإختصار عجزت هذه المفاهيم التى أستعيرت من أيكولوجيا النبات والحيوان فى مجموعها عن أن تنفذ إلى الخصائص الأساسية للتنظيم المعيشى الإنسانى، إن هذا



التنظيم رغم أساسه البيولوجى والفسىولوجى الواضح. إلا أنه ذو طابع اجتماعى وثقافى لا يفسر فى ضوء متغيرات بيولوجية، كما لا يفسر فى نفس الوقت فى ضوء متغيرات سيكولوجية كالإمجاهات والمشاعر والدوافع وماشابهها، وقد تتفق مع قول البعض أنه لاغربة فى أن تستعين الأيكولوجيا بمفاهيم علوم أخرى كالبيولوجيا فلقد سبقها إلى ذلك علم الاجتماع نفسه فى بداية نشأته، إلا أننا نضيف إلى ذلك قولنا، إن إستخدام بعض المفاهيم المستعارة من علوم أخرى قد لا يشكل خطراً فى حد ذاته، خاصة إذا كان ذلك من قبيل الإستشهاد أو المماثلة، أما أن تتخذ هذه المفاهيم كمتغيرات أساسية للتفسير والتحليل، فذلك ما يحول دون التوصل إلى إطار تصورى متكامل ومتميز للدراسة الأيكولوجية .

ثالثاً: تشارك الدراسة الأيكولوجية، فى إهتمامها وتأكيدنها للبعد المكانى والأنماط المكانية للتنظيم المعيشى، علوم أخرى كالجغرافيا، حتى أننا نجد البعض يتصور البحث الأيكولوجى كما لو كان ينتمى بطبيعته لمجال الدراسات الجغرافية. كما وجدنا بعض الرواد الأوائل فى الجغرافيا البشرية مثل وروز Barrows ورينر Renner يشيرون إلى دراساتهم على أنها « دراسات أيكولوجية » فى المقام الأول<sup>(١)</sup>. ومع إعترافنا بقيمة الإسهامات التى قدمتها الدراسات الجغرافية - ولا تزال - فى مجال تطوير المدخل الأيكولوجى، إلا أننا نحرص دائماً على التمييز القاطع بين هذين المجالين، ويشتمل هذا الاختلاف فى تصورنا - فى أن الدراسة الجغرافية تركز على التوافقات البشرية للبيئة والمكان، والتعديلات التى يحدثها الإنسان فى بعض مقومات البيئة، بينما تركز الدراسة الأيكولوجية على تنظيم العلاقات الناجمة عن هذه التوافقات أو التعديلات. أن علاقة الإنسان بالمكان هى محور إرتكاز الدراسة الجغرافية فى مقابل علاقة الإنسان فى حدود ظروف وموارد بيئية محدودة. وفى الوقت الذى تقتصر فيه الدراسة الجغرافية على وصف « التوزيعات » والأنماط المكانية، تمتد الدراسة الأيكولوجية إلى مستوى التحليل

والتفسير. كما أن «المكان» بالمعنى الجغرافى هو وضع معين على سطح الأرض، أما معناه الأيكولوجى فيتضمن الإشارة إلى وضع معين لتجمعات سكانية متفاعلة ذات تنظيم معيشى معين .

نخلص من هذا إلى أنه ليس من الضرورى أن تكون لكل دراسة وصفية للمكان دراسة أيكولوجية، وأن كانت تتبع إمكانية الحصول على معطيات تخدم أهداف الدراسة الأيكولوجية، كما أنه ليس من الضرورى أن تعنى كل دراسة أيكولوجية بالتوزيع المكاني للظواهر، إذ كثيراً ما يعتمد التحليل الأيكولوجى للتنظيم المعيشى لتناول جوانب أخرى من حياة المجتمع ليست ذات طابع مكاني، كالإرتباط الوظيفى غير الشخص الذى تفرضه عمليات التخصص وتقسيم العمل .

رابعاً : على الرغم من أن دراسة الأيكولوجيا لا تتحدد بصفة نهائية فى دراسة التوزيعات المكانية، على نحو ما قدمناه، إلا أن دراسة العلاقات المكانية لأوجه النشاط المعيشى والاجتماعى تفيد كثيراً فى عملية تحليل وتفسير نتائج البحث ، وذلك للأسباب الآتية :

١ - إن عنصر المكان والموقع عامل هام، يعطى السكان طابع الوحدة ويمكن من تنظيم ما يقومون به من نشاطات .

٢ - إن عنصر المكان، شأنه فى ذلك شأن العنصر أو البعد الزمنى، يتيح إطاراً مرجعياً للملاحظة وتنظيم المعطيات الأمبيريقية للبحث .

٣ - يعد النمط المكاني الخاص بالتنظيم المعيشى للمجتمع، عاملاً هاماً ومؤثراً فى مدى كفاءة أداء التنظيم المعيشى لوظائفه .

٤ - إن خصائص التنظيم المعيشى المكاني، تؤثر بدورها فى التوزيع المكاني لما عداه من ظواهر أو حقائق لا ترتبط به على نحو مباشر وفى ذلك الصدد، تفيد دراسة المكان فى محاولة الباحث تقصى النتائج والآثار المترتبة على خصائص التنظيم المعيشى وطرقه. لتحليل الخصائص الثقافية والاجتماعية (غير المكانية) للمنطقة أو المجتمع المعلى.

٥ - يعد المكان ظاهرة فيزيقية داخل مجال البحث الأيكولوجى بمعنى

أنه يمثل خاصية جغرافية يواجه بها السكان أو الأفراد عند تنظيم أنشطتهم المعيشية فمن المؤكد أن للمكان تأثيراً واضحاً على «توطن» التنظيم المعيشى و «تطويره» أيضاً .

ويترتب على ذلك، أن الدراسة الأيكولوجية تنظر إلى الوحدات المكانية كالأقاليم والمدن والمجتمعات المحلية . الخ، على أنها وحدات أيكولوجية، أى وحدات الملاحظة، ليست موضوعاً للبحث الأيكولوجى كما يرى البعض وتكمن أهمية هذه الوحدات المكانية بالنسبة للبحث الأيكولوجى فى أنها تمثل نماذج مختلفة للتنظيم المعيشى تشغل أوضاعاً محدودة فى بناء التنظيم المعيشى للمجتمع ككل، ومن ثم ينسحب على دراستها نفس الأهداف التى يسعى إليها البحث الأيكولوجى بوجه عام، والتى تتمثل كما أشرنا، فى تحديد ظروف وخصائص التنظيم المعيشى لكل منها، وتوضيح النتائج والآثار المترتبة على هذه الظروف والخصائص على نمط الحياة الاجتماعية السائدة فيها .

خامساً : قد يتصور البعض أن الدراسة الأيكولوجية تهتد، سواء من حيث الموضوع أو من حيث المتغيرات التفسيرية، أو من حيث وحدات البحث ومستويات التحليل، عن نطاق الدراسات السوسولوجية، ولنا فى الرد على هذا التصور بعض الملاحظات أهمها :

١ - إن البحث الأيكولوجى فى معالجته لعلاقة جموع السكان بالبيئة المحيطة كظاهرة جموعية، مؤكداً الطابع «التبادلى»، إنما يؤكد، ويستخدم فى نفس الوقت، مفاهيم الجماعة والمجتمع المحلى والعلاقات التفاعلية وغير ذلك من المفاهيم المحورية فى الدراسة السوسولوجية .

٢ - أن البحث الأيكولوجى، بإهتمامه «بالتنظيم المعيشى» كظهور للتوافق الجمعى للبيئة، يمد الدراسة السوسولوجية - على حد تعبير بوسكوف - بمعلومات موثقة لفهم طبيعة التنظيم الاجتماعى للمجتمع المحلى، خاصة وإن النظرة الأيكولوجية للتنظيم تتمثل فى إعتباره نتاج بشرى للتفاعل مع البيئة ومحصلة لعمليات اجتماعية فى المقام الأول بعبارة أخرى إن إهتمام البحث الأيكولوجى بتفسير أشكال التنظيم

الأيكولوجى (المعيشى) وعوامل وعمليات تغييره إستجابة للضغط السكانية والتكنولوجية والبيئية، يسهل فهمهم في تدعيم الإهتمام السوسولوجى التقليدى بمفهوم «التنظيم» .

٣ - إن البحث الأيكولوجى فى دراسته لبناء المجتمع على أنه شكل من أشكال التنظيم المكانية لأوجه النشاط المعيشى لأفراد فى بيئة محدودة، وعلى أنه نوع من الرابطة الوظيفية لعلاقات بشرية متبادلة ذات دلالة مكانية يثير الإهتمام بقضية هامة فى التحليل السوسولوجى لمفهوم الوظيفة، وهى ضرورة أن تعزى الوظائف إلى وحدات التنظيم وليس لأفراد أو أشخاص يشغلون أوضاعاً معينة فى هذا التنظيم .

٤ - أن البحث الأيكولوجى، فى تأكيده على عنصر المكان وعلى العلاقات بين جموع السكان والبيئة، يؤكد بدوره مفهوم العملية فى البحث السوسولوجى فى مقابل الإهتمام التقليدى «بالبنا»، ومن ثم تفيد نتائج البحث الأيكولوجى فى إثراء المعرفة المنظمة عن التغير الاجتماعى، خاصة إذا نظرنا إلى هذا التغير على أنه تحولات لأنماط التنظيم التى تحدث على مر الزمن، بدلاً من إعتبارة تحولات أو تعديلات فى أنساق القيمة أو بناء الشخصية .

٥ - إن البحث الأيكولوجى، بتركيزه على الجوانب الموضوعية للسلوك وعلى الحقائق الفيزيقية المرتبطة بالمجتمع المحلى، يتيح إمكانية تبسيط وقياس الجمع المتراكم من الحقائق المرتبطة بالحياة الحضرية المعقدة، وذلك من خلال إدراك القاعدة المكانية والمادية التى تنشط فيها هذه الحقائق، لذلك فهو يفيد فى تقديم صورة مبسطة وموضوعية لتقسيم العمل بين الجماعات المتخصصة داخل المجتمع الحضرى، خاصة فى إهتمامه بدراسة الجماعات النوعية ونشاطاتها المتميزة فى «قواعد» مكانية محددة. ولا شك فى أن البحوث والدراسات الإقليمية للمدن الكبرى وضواحيها وأطرافها، والتى عُنيت بتحليل أنماط الحياة الاجتماعية من خلال هذا المنظور الأيكولوجى، إلى جانب البحوث والدراسات التى عُنيت بدراسة مسائل النمو الحضرى والتخطيط الحضرى ومشكلاته، تكشف كلها عن

المدى الذى يمكن أن يفيد فيه هذا النموذج من الدراسات. فلقد كانت المعطيات والنتائج التى وفرتها - وتوفرت على تحليلها - البحوث الأيكولوجية فى مجال توطن الصناعة، وتوزيع السكان، والتنقلات السكانية، والمؤسسات الحضرية، والمظاهر الفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمع المحلى الحضرى، تشكل فى مجموعها مادة أساسية لاغنى عنها فى مجال التخطيط الحضرى سواء كان تخطيطاً فيزيقياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً. زد على ذلك أن البحث الأيكولوجى ليس بحثاً نظرياً بحثاً بل يتميز بما له من إمكانية واسعة فى مجال التطبيق، إن مجالات تطبيقية مثل إستخدام الأرض أو التجديد أو الإحياء الحضرى والعمارة والإسكان والهندسة البشرية، كشفت عن جدوى وأهمية مايقدمه البحث الأيكولوجى من نتائج وتحليلات، تفيد كثيراً فى إتخاذ القرار فى هذه المجالات التطبيقية. بل إن جانباً كبيراً من الموضوعات التى يعنى البحث الأيكولوجى بمعالجتها، تدخل فى كثير من الأحيان فى دائرة إهتمام عدد من العلوم النظرية والتطبيقية الأخرى، وتمتد فى نفس الوقت لتمس عدداً من الموضوعات التى يعنى بها رجل الشارع، كالطابع العام للمنطقة السكنية، ومتوسط القيمة الإيجارية، ونوعية الإسكان ومدى القرب أو البعد من أجهزة ومؤسسات الخدمات والمرافق، أو من مواقع العمل والحى التجارى وماشابه ذلك .



## المبحث الثالث

### مستويات التحليل فى البحث الأيكولوجى

- تمهيد

- البناء الأيكولوجى من منظور النبات :

★ وحدات البناء الأيكولوجى .

★ مبادئ التنظيم الأيكولوجى .

★ نماذج تصورية للتنظيم الأيكولوجى الحضرى .

- البناء الأيكولوجى من منظور العملية :

★ عوامل التغير الأيكولوجى .

★ عمليات التغير الأيكولوجى .





## تجهيد :

يمثل المجتمع المحلي وحدة أساسية للبحث والتحليل الأيكولوجي، ذلك المجتمع الذي يتحدد بناءً وتتشكل صورته التنظيمية في ضوء الخصائص السكانية وعوامل البيئة والتكنولوجيا. لقد سبق لنا - في الفصل السابع - تحديد مفهوم «المجتمع المحلي» من المنظور الأيكولوجي، كمركب من عناصر أربعة أساسية هي السكان والبيئة والتكنولوجيا والتنظيم، وإتخاذنا من «التنظيم» خاصية أساسية للسكان تؤكد أنها - أو تتضمنها - عملية تكيفهم للبيئة التي يعيشون فيها مع غيرهم، أو على أنه أحد النتائج المترتبة على ما يتصخص عن هذا التكيف من أنشطة معيشية، أيًا كانت المعدات التكنولوجية المستخدمة. وفي ضوء هذا التعريف رأينا المهمة الأساسية التي يجب أن يضطلع بها الباحث الأيكولوجي تتمثل في الكشف عن الانتظامات المتكررة في «البناء المكاني»، وفي توزيع مختلف الظواهر الإنسانية التي تستند على ما يقوم بين الأفراد بعضهم وبعض أو بين الأفراد والبيئة من تفاعلات معينة، وذلك باعتبار أن «التفاعل» مفهوم سوسيوإيكولوجي، فقط بمعنى شموله على فكرة النظام والتنظيم، إلى جانب فكرة الإحتواء في مكان أو بيئة معينة. وإنتهينا إلى أن المجتمع المحلي وحدة ذات تنظيم إجتماعي مكاني معين، ينشأ خلال عملية المشاركة في مكان محدد بهدف الإقامة والمعيشة، ويهدف إنجاز النشاطات الأخرى التي تقابل الأحتياجات الأساسية للإنسان، وذلك من خلال تطوير وتدعيم أشكال متميزة للفعل الاجتماعي .

وعندما يتصدى الأيكولوجي للكشف عن الانتظامات المتكررة في علاقات الأفراد بالمكان، يجد لزماً عليه أن يوضح خصائص التنظيم المعيشي الذي يميز المجتمع المحلي. وفي هذا الصدد، يشرع، كخطوة أولى، في تحديد نموذج مجتمع الدراسة، على أساس تصنيف معين لأوجه النشاط المعيشي، تقسم المجتمعات المحلية بمقتضاه إلى أربعة فئات أساسية هي :

أ ( النموذج الأول، «مجتمع الخدمات الأولية»: ويمثله القرى الزراعية ومجتمعات الصيد والتعدين وغيرها، مما يقابل المرحلة الأولى فى العملية التوزيعية للسلع الأساسية ويتحدد حجم هذا النوع من المجتمع فى ضوء مدى وطبيعة استخدام الموارد المتاحة، وأيضاً فى ضوء حجم ومساحة المنطقة التجارية المحيطة .

ب ( النموذج الثانى: «المجتمع التجارى»: ويقوم بالوظيفة الحيوية فى العملية التوزيعية للسلع، بمعنى أن تنظيمة المعيشى يستند على جمع المواد الخام والأساسية من مجتمعات الخدمة الأولية المحيطة به، ثم على توزيعها على الأسواق المحلية والعالمية. ويتحدد حجم هذا المجتمع، فى ضوء حجم ومدى الوظيفة التوزيعية التى يقوم بها، وأيضاً فى حدود مزايا الموقع والمكان وتسهيلات النقل .

ج ( النموذج الثالث: «المجتمع الصناعى»: ويتميز بسيطرة نسبية للصناعة على الأشكال الأخرى للتنظيم المعيشى لأفراده ويتحدد حجم ونمو هذا المجتمع، فى ضوء مجال السوق وتنظيماته واحتياجاته للصناعات التى تتوطن داخل حدوده وقد ينقسم هذا النموذج إلى نوعين: مجتمعات الصناعات المتعددة التى تنتظم على أساس السوق المحلى، ومجتمعات الصناعة الواحدة التى تنتظم على أساس السوق العالمى.

د ( النموذج الرابع: «المجتمعات التى تفتقر إلى أساس إقتصادى محدد: ويتميز تنظيمها المعيشى بإعتماده على غيرها من المجتمعات الأخرى، ومن أمثلتها مجتمعات الترفيه، والمراكز السياسية، والتعليمية، والمستعمرات العقابية. ولا يخضع نمو هذه المجتمعات لنفس العوامل والقوانين التى تخضع لها النماذج السابقة، بل تبدو أكثر تأثراً بتقلبات الميول والأمزجة والأهواء الإنسانية، وأكثر إستجابة لتغيير القوانين والتشريعات<sup>(1)</sup> .

---

(1) R. Mckenzie, "The Ecological Approach to the study of Community", in R. park and E. Burgess, "The City, University, of Chicago Press, Chicago, ( Fifth edition), 1968, pp. 66 - 67.

إن تفاوت الأنماط المختلفة لمجتمع المحلى، على هذا النحو، تمثل من وجهة النظر الأيكولوجية مجموعة من الخصائص السكانية والاجتماعية والإقتصادية والثقافية، نتجت عن نماذج مختلفة من التكيف للبيئة أو الموقع أو المكان. بعبارة أخرى، يمثل «التنظيم الأيكولوجى» نتاجاً أو محصلة نهائية لتفاعل عدد من الخصائص المكانية والقوى الاقتصادية الثقافية، التى تنشط فى مكان معين، فتسلم إلى «كيانات» و«تجمعات» و«سلوكيات» تميز مجتمع محلى عن غيره لذلك تنحصر المعالجة الأيكولوجية للمجتمع فى :

١- توضيح طبيعة البناء الأيكولوجى للمجتمع المحلى، وتحديد خصائصه المتميزة ووحدهاته الأساسية .

٢ - تحديد العوامل والقوى التى تعمل أحياناً على الإبقاء على البناء الأيكولوجى، أو أحياناً أخرى على إحداث تغيرات جوهرية فيه، وتحديد أهم مظاهر هذا التغير .

٣ - تحديد وتفسير العمليات الدينامية التى يتم من خلالها تغير البناء الأيكولوجى القائم .

ونحاول فى هذا الفصل أن نعرض بشى من التفصيل لهذه الخطوات الثلاثة، مع تبيان مستويات التحليل التى يلتزم بهما الباحث فى كل خطوة. ولكن دعنا نقدم للموضوع بتحديد ماذا نعنى بمفهوم «البناء الأيكولوجى» :

فى الحقيقة، يتوزع سكان المجتمع المحلى فى أنماط مدركة داخل منطقة الأرض (أو المكان) الذى يشغله هذا المجتمع. وقد نتصور هذه الأنماط كإعكاس لتمايز استخدام الأرض وتقسيم العمل الاجتماعى فى المجتمع. بعبارة أخرى، من الممكن أن ننظر إلى المجتمع المحلى، كما لو كان مكوناً من أنماط سكنية وأنشطة إنسانية موزعة فى وحدات فرعية من منطقة مكانية محددة. إلا أن هنا التوطن أو التوزيع المكانى الخاص لهذه الأنماط، بصاحب دائماً ببعض الإنتظام والتنسيق، ومن ثم، فإن المحصلة النهائية لإرتباط هذه الأنماط مع بعضها البعض مايعرف بالبناء

الأيكولوجى للمجتمع، وعلى ذلك، نستطيع أن نعرف البناء الأيكولوجى بأنه «تنظيم وحدات الأرض والسكان فى كيانات يمكن تحديدها بوضوح، من خلال التفاعل القائم بين السكان بعضهم وبعض وبينهم وبين المنطقة التى يعيشون فيها»<sup>(١)</sup>.

وينطبق مفهوم «البناء الأيكولوجى» بصفة خاصة، على الجماعات التى تشغل منطقة أو مساحة مكانية معينة كمقوم جوهري لوجودها. ولذلك فإن الجماعات التى ليس لها بالضرورة قاعدة مكانية، لا تكشف بالتالى عن بناء أيكولوجى محدد وجدير بالذكر، أن البناء الأيكولوجى للمجتمع لا يترادف و «البناء الاجتماعى الكلى»، بل يمثل جانباً أو مظهراً واحداً فقط من جوانب البناء الاجتماعى، يتكامل مع البناء السياسى والإقتصادى والقيمى والثقافى.. الخ فمن الممكن دراسة البناء الأيكولوجى للمجتمع من منظورين أساسيين هما :

(أ) على أنه بناء أو نسق كلى واحد، يتألف من أجزاء أو مكونات متميزة ومتكاملة مع بعضها البعض فى نفس الوقت. ومن ثم يدرس البناء الأيكولوجى على نحو مستقل عن ماعداه من الجوانب الأخرى للبناء الاجتماعى .

(ب ) على أنه جزء أو مقوم من مقومات البناء الاجتماعى، ومن ثم يدرس على أنه نسق أو بناء فرعى، وذلك فى ضوء علاقاته الوظيفية بالمقومات الأخرى<sup>(٢)</sup>.

وسواء نظرنا إلى البناء الأيكولوجى باعتباره نسقاً كلياً قائماً بذاته، أو باعتباره نسقاً فرعياً فى بناء أكبر، فإنه فى الحقيقة، يتخذ مظهرين أساسيين هما التنظيم المكانى للأفراد والجماعات والأنشطة المعيشية من ناحية، والرابطة الوظيفية لتقسيم العمل بين الأفراد والجماعات والأنشطة

---

(1) Alvin Boskoff, "The Sociology of urban regions", Appleton, Century - Crofts, New york 1970, p. 77.

(2) Ibid., p. 78 .

بما يضمن إستمرار الحياة الاجتماعية من ناحية أخرى<sup>(١)</sup>. ومع أن هذين المظهرين يعبران عن طبيعة البناء الأيكولوجي في كل أنماط المجتمع، إلا أنهما يكونان أكثر وضوحاً وجلاءً في المجتمعات الحضرية التي تتميز بالتعقيد النسبي لبنائها، أي أن الاختلاف هنا يختلف في الدرجة وليس اختلافاً في النوع، لذلك نقصر حديثنا هنا على تحليل البناء الأيكولوجي الحضري، وذلك على النحو التالي :

١ - تشكل المنطقة الحضرية - على نحو أكثر وضوحاً من المنطقة الريفية في أنماط مكانية واجتماعية متميزة ومنظمة يمكن ملاحظتها وتحديدتها بقياسها بسهولة ويسر. فالمدينة ليست مجرد تكدس عشوائي للمنشآت والمباني، بل إن هناك تنظيماً مكانياً واضحاً ومتميزاً للأنشطة الحضرية المتنوعة. ولا ينشأ الاختلاف بين أجزاء المدينة عن الإعتبارات والظروف الجغرافية والطبيعية وحدها بل ترجع - رغم مالهذه الأعتبارات من أهمية في هذا الصدد - إلى إعتبارات اجتماعية وثقافية، تجعل لكل جزء من المكان أو الموقع الحضري تقييماً مختلفاً ووظيفة متخصصة، إن التوزيع المكاني لسكان المدينة وأجهزتها ومؤسساتها ومنشأتها المتنوعة، هو نتاج لتفاعل القوى الأيكولوجية والثقافية والاجتماعية، بحيث تبدو المدينة في نهاية المطاف، عبارة عن توزيع مكاني واجتماعي للسكان والأنشطة ومراكز الخدمات، يتحدد فيه الموقع المكاني لكل وحدة في ترابط وتنظيم معين مع غيرها من الوحدات الأخرى<sup>(٢)</sup>.

٢ - غير أن المدينة ليست مجرد وحدة مكانية أو أيكولوجية فحسب بل هي وفي نفس الوقت، وحدة إقتصادية متعددة الوظائف. ويستند التنظيم الإقتصادي للمدينة كما هو معروف، على مبدأ تقسيم العمل الذي يؤدي إلى تمايز الوظائف الحضرية وتنوعها، إذ كان تمايز الأدوار

---

(1) J. Quinn, "The Nature of Human Ecology : Re . examination and pedifinition", IN, G.Theodorson, Studies in human Ecology, Row peterson, Evanston, New york, 1916, pp. 135 - 141.

(2) E.E. Bergel "Urban sociology", McGraw - Hill Book Co., Inc., New york, 1955, p. 75.

المهنية لسكان المدينة أحد المظاهر الهامة والأساسية فى الحياة الاجتماعية الحضرية، فإن ذلك يعنى أنها تصبح من وجهة النظر الأيكولوجية موطناً متعدد الوظائف يخدم أغراضاً متعددة ولذلك كان من أهم المصاحبات المرتبطة بتقسيم العمل، إنقسام المدينة إلى مواقع ومناطق فرعية متميزة، يتحدد لكل منها وظيفة معينة، أو على الأقل يغلب على كل منها نشاط معيشى خاص، ولذلك أيضاً، كان من السهل أن تفصل بين مناطق سكنية وأخرى صناعية وثالثة تجارية ورابعة لأغراض الترفيه ... وهكذا. قد يستمر هذا «الفصل» أو «العزل» حتى داخل كل منطقة، بحيث يمثل كل نموذج من النماذج السابقة تنوعات وظيفية لنفس النمط، تنتج إما عن إعتبارات المكانة الطباقية، كما هو الحال بالنسبة لتمايز المناطق السكنية، أو عن إعتبارات ترتبط بالتخصص الوظيفى ومزايا الموقع، كما هو الحال بالنسبة لتمايز مناطق الأعمال المختلفة. ومن المبادئ المقررة فى هذا الصدد أنه كلما زاد حجم المدينة تعقيداً واتساعاً، زاد التمايز الوظيفى بين أجزائها أو وحداتها الأيكولوجية. أما العوامل التى تفسر هذا التمايز، فتشتمل فى إختلاف قيمته للأرض، ومزايا الموقع، والتسهيلات التى يوفرها تجمع الأنشطة المتشابهة مع بعضها البعض، إلى جانب الكثير من العوامل الثقافية والاجتماعية التى تتدخل فى تقييم الموقع والمكان الحضرى (١).

٣ - يمثل التوزيع المكانى للسكان والأنشطة - كما أسلفنا - جانباً واحداً من جوانب البناء الأيكولوجى الحضرى، أما الجانب الثانى فيشتمل على الرابطة الوظيفية التنظيمية لتقسيم العمل، سواء بين الأفراد أو الجماعات أو المناطق الفرعية والوحدات الأيكولوجية المتخصصة، ومعنى ذلك أن أى وحدة أيكولوجية لا يمكن أن تدرس أو تفسر فى ذاتها، وعلى نحو مستقل عن غيرها من الوحدات الأخرى فمناطق الأعمال المركزية فى المدينة مثلاً، لا يمكن أن تفهم فى ذاتها كوحدة مكانية منعزلة، بل تفهم فى ضوء علاقاتها الوظيفية بالوحدات الأخرى ذلك لأن نشأة هذه المنطقة

(1) Ibid, pp. 76 - 77 .

ونموها، يعتمد على الوجود والأداء الوظيفي لمناطق أخرى غيرها، كإعتمادها على المصانع والمستودعات التي تحصل منها المحلات التجارية - التي تتوطن بداخلها - على البضائع والسلع التي تحتاج إليها، وإعتمادها أيضاً على المناطق السكنية التي تمدها بالعمال المنتجين والسكان المستهلكين وبوجه عام، يمكن القول أن المدينة وإن كان من الممكن تقسيمها مكانياً إلى وحدات متميزة، إلا أن هذه الوحدات المكانية تقوم وظيفياً كأجزاء متناسقة فيما بينها. وقد تمثل هذه الوحدات طابعاً مميزاً وتتخذ موقعا معينا لأنها تقوم بوظيفة متخصصة داخل البناء العام، إلا أنها ترتبط فيما بينها بعلاقات إعتماد متبادلة لتتركب فيما بينها كلاً متكاملاً هو «البناء الأيكولوجي»<sup>(1)</sup>.

٤ - تكشف المنطقة الحضرية - بدرجة أكثر وضوحاً من المنطقة الريفية عن تغير مستمر في الترتيبات والتوزيعات المكانية للأفراد والجماعات والأنشطة وذلك لتدخل بعض العوامل مثل تعاقب أنماط استخدام الأرض، والتعديلات أو التغيرات التي تطرأ على القيمة الشرائية والإيجارية للأراضي والمنشآت، وتسهيلات وسائل النقل والإتصال، الأمر الذي يجعل البناء الأيكولوجي للمدينة يكشف وباستمرار عن قدر من المرونة، قد لا يتوافر لإيكولوجية المناطق الريفية. ويترتب على ذلك أنه سواء نظرنا إلى البناء الأيكولوجي الحضري على مستوى النسق القائم بذاته. أو على مستوى النسق الفرعي داخل بناء، أكبر فإن هناك كمستويين آخرين يلتزم بهما الباحث الأيكولوجي عند تحليله لهذا البناء:

أ ( المستوى الإستاتيكي: وهو تحليل البناء الأيكولوجي من منظور الثبات، يقدم الباحث من خلاله وصفاً مفصلاً لمكوناته ووحداته بما هي عليه في الوقت الراهن، أشبه ما يكون «بالتشريح» أو «المورفولوجيا الاجتماعية» .

ب ( المستوى الديناميكي: وهو تحليل البناء من منظور «العملية» يفسر الباحث من خلاله الأداء والإرتباط الوظيفي للوحدات الأيكولوجية

---

(1) J. Quinn, op. cit., p. 140 .

الفرعية ، ويكشف عن الأسباب والعوامل التي يفسر إنقسامها وترتيبها على نحو معين، كما يحدد العمليات التي من خلالها يتغير الأداء الوظيفي لكل وحدة، أو تتعدل أرباطاتها بالوحدات الأخرى .

**أولا : البناء الأيكولوجي من منظور الثبات :**

**١ - وحدات البناء الأيكولوجي :**

إذا كانت المدينة في نظر عالم الاجتماع، عبارة عن مجموعة من الممارسات والسلوكيات والمشاعر والعادات التي تنمو جيلاً بعد جيل، وتبتلور في وحدة ثقافية متميزة، فإنها في نظر الأيكولوجي مركب ينطوي بداخله على عدة مجموعات من التجمعات السكانية، والجماعات المهنية المتمايزة، ومواقع الأنشطة المختلفة، تكون كلها نتاجاً لعمليات أيكولوجية كالمناقسة على استخدام الأرض والعزل والتوزيع والتركز والتشتت .. الخ وإذا كان البناء الاجتماعي الحضري عبارة عن المحصلة النهائية لترباط أنساق العلاقات الاجتماعية ممثلة في نظم أو أنساق فرعية كالنسق القرايى والسياسى والدينى والأقتصادى .. الخ فإن البناء الأيكولوجي الحضري هو المحصلة النهائية لترباط التوزيعات المكانية للأفراد والنشاطات والنظم، ممثلة في أحياء أو مجاورات أو مناطق فرعية هي ما يطلق عليها اسم الوحدات الأيكولوجية. كما تتميز الأنساق الاجتماعية الفرعية عن بعضها البعض، على الأقل في طبيعة أنماط التفاعل وميكانيزماته ووسائله تتميز الوحدات الأيكولوجية بمالها من تاريخ خاص وغط معين لاستخدام الأرض وخصائص متميزة للسكان، كثافة وتركيباً وحجماً، إلى جانب ما تكشف عنه من أنشطة اجتماعية واقتصادية ومعيشية متفاوتة. لذلك يمكن أن تعرف الوحدة الأيكولوجية بأنها « أى توزيع مكاني للأفراد والجماعات وأنماط استخدام الأرض والنشاطات المعيشية، يكون له - أى لهذا التوزيع - طابع وحدوى متجانس يكفى لأن يميزه عن غيره من التوزيعات الأخرى »<sup>(١)</sup> ونظراً لما

---

(1) R.Mckenzie, "The scope of human Ecology" IN, G. Theodorson, (Ed.) op. cit., p. 31.



تتميز به الوحدة الأيكولوجية من تفردية مميزة، سواء، فى خصائصها الفيزيائية المكانية، أو فى نمط إستخدام الأرض، أو فى الخصائص الاجتماعية والديموجرافية لسكانها، لذلك فإنها لا تتطابق مع التقسيمات أو الوحدات الإدارية التى تنقسم إليها المدينة على نحو تعسفى لا يكشف عن تجانسها وتميزها، ولأغراض تتعلق بتوزيع الخدمات والمرافق العامة، كالشياخات والأحياء «وكوردونات» أقسام البوليس ووحدات الإسعاف والإنقاذ والصحة والتعليم .. الخ .

وفى الواقع، يستند الوصف الدقيق والتحليل المتقن للبناء الأيكولوجى الحضري، على الطريقة التى تحدد من خلالها هذه الوحدات الأيكولوجية الفرعية كما تفيد الدراسة الوصفية لهذه الوحدات، فى الحصول على البيانات والمعطيات المرتبطة بالخصائص الفيزيائية والديموجرافية والاجتماعية، تلك البيانات التى يمكن الإستفادة منها فى تقديم تحليل مقارن للتمايز الداخلى بينها فى وقت معين، وضبط - أو على الأقل التنبؤ - التغيرات المحتملة وقوعها على مر الزمن، والتى ستعكس فى نهاية المطاف على خصائص البناء الأيكولوجى الحضري ككل ويكاد يكون تجانس الخصائص المكانية والفيزيائية والديموجرافية والاجتماعية والثقافية والإقتصادية للسكان، هو المحك الأساسى - كما رأينا - للتمييز بين الوحدات الأيكولوجية حيث أوضحت مجموعة من الدراسات الأيكولوجية التى أجريت على مستوى هذه الوحدات الفرعية، أن هذه المناطق التى تشغلها جماعات مهنية وسلامية وثقافية ومتميزة، تكشف عن معدلات متفاوتة من المحصورة والوفيات والإنحراف ومستويات الدخل والتعليم والمهنة، وعن أنماط مختلفة من التفاعل والعلاقات الاجتماعية، كذلك قد يكون من المفيد تحديد هذه الوحدات فى ضوء نمط إستخدام الأرض السائد فى كل منها، إلى جانب بعض الخصائص الفيزيائية للموقع، نظراً لما إتضح من إرتباط وثيق بين تفاوت أنماط إستخدام الأرض واختلاف الخصائص الاجتماعية والثقافية والإقتصادية. ونتيجة لذلك، فإنه من المتصور - من الناحية النظرية على الأقل - أن تكون الوحدات الأيكولوجية ذات تحديد جغرافى واضح،

وتجانبس فى مختلف الخصائص السكانية، بحيث يسهل تعينها على خريطة المنطقة الحضرية، إلا أن مثل هذا التصور قد لا يتحقق تماماً من الناحية العملية: فقد تتداخل التوزيعات الفعلية للوحدات فى بعض الأحيان، مما يؤدي إلى إمتزاج الأنشطة وتداخل الفئات السكانية ذات الخصائص المختلفة، وذلك بفعل عمليات التنقل والحراك الاجتماعى والفيزيقي، الأمر الذى يفقد بعض ما للوحدات الأيكولوجية من إستقلال وتجانبس. وعلى أية حال، بذلت عدة محاولات لتطوير بعض الصياغات النظرية للبناء الأيكولوجي الحضري، كانت - رغم إستنادها على معطيات وشواهد امبيريقية - أقرب إلى النماذج المثالية <sup>(١)</sup> ونستطيع أن نستخلص من مجموعة هذه المحاولات، الأنماط المتميزة للوحدات الأيكولوجية الحضرية وذلك على النحو التالى :

#### ١ - منطقة الأعمال المركزية Central Business District

وتعرف هذه الوحدة بأسماء مختلفة، مثل منطقة الأعمال المركزية (C.B.D) والمركز أو العقدة Loop، والمركز التجارى Downtown وقلب المدينة التجارية وهكذا، وتقع هذه المنطقة حيث تزداد تسهيلات النقل والإتصال داخل المدينة، أو عند ملتقى خطوط النقل الداخلى، ولذلك تكون أكثر المواقع قرباً وإتصالاً بكل أجزاء المدينة، ومن ثم، تتميز هذه الوحدة بإرتفاع قيمة أراضيها، وإرتفاع القيمة الإيجارية لمنشأتها، كما يغلب على المنطقة طابع النشاط التجارى، إلى جانب كونها مركز أعمال

---

(1) See: E.Burgess, "The growth of the city: An introduction to a research project", In, R. Park, Etal, "The city", op. Cit., pp. 47 FF & Homer Hoyt, "The structure and growth of residential neighborhood in American cities", Washington:Government Printing Office, 1939 & Ch. S.Harris and E.L. Ullman, "The nature of Cities", IN, P.Hatt, and A.Reiss, "Cities and society: The Revised reader in urban sociology", New York, The free press, 1957, pp 237 - 247 & H. Zourbough, "The Natural Areas of the city", In, R.Park Etal, "The urban community", Chicago, 1926& C.F.Schmid, "Generalizations concerning the Ecology of American City". American Sociological Review. 15, No. 2. 1959, pp 264-281.

المدينة وإدارتها، تقع فيها المحلات التجارية، والمؤسسات الحكومية، والفنادق الكبرى، والبنوك، ومكاتب المحامين، والمستشارين الفنيين، وعيادات الأطباء، والمطاعم الكبرى، والمسارح، ودور السينما، وغير ذلك من الأنشطة التي ترتبط بإدارة المدينة وخدماتها ونشاطها التجاري .

## ٢ - منطقة تجارة الجملة والصناعات الخفيفة :

وعادة ما تعرف هذه الوحدة «بمناطق التحول والانتقال Zone of Transition» وتقع بالقرب من منطقة الأعمال المركزية، بالقرب من تسهيلات النقل الخارجي، وتنجذب إليها نماذج من الصناعات الخفيفة، التي لا تتطلب منشآت خاصة، والتي يتعين عليها أن تكون على مقربة من الأسواق والقوى العاملة في المدينة. وعلى العكس من منطقة الأعمال المركزية، تتميز هذه المنطقة بكثافة سكانية عالية، ويقطنها في العادة فئات الدخل المنخفض والمهاجرين والمارقون والمجرمون، لذلك تأخذ - في المظهر الفيزيقي لمبانيها ومنشآتها، وفي المظهر السوسيوثقافي لسكانها - طابع الأحياء المتخلفة حيث الفقر والانحلال والمرض وأوكار الرزيلة .

والمقصود بالصناعات الخفيفة هنا، عملية تصنيع المنتجات الخفيفة ذات الحجم الصغير ومثالها، صناعة المجوهرات والساعات والسجائر والخردوات والطباعة والتصوير والحلويات وأدوات التجميل والصناعات الجلدية وما شابهها ولا نها لا تحتاج إلا لمكان محدود نسبياً، ونظراً لإعتمادها على السوق المحلية فإنها عادة ما ترتبط بأعمال تجارة الجملة من ناحية، كما تقع منشآتها بالقرب من مركز المدينة أو على أطراف منطقة الأعمال المركزية، لذلك صوحت عمليات تطوير وتوسيع مثل هذا النوع من الصناعات بحركة إنتقالية أو إعادة توطن في مناطق الأطراف الخارجية للمدن<sup>(١)</sup>.

---

(١) أستطاع ليفي من الباحثين ممن إشتراكوا في المسح الإقليمي لمدينة نيويورك تحديد الخصائص المميزة للصناعات الخفيفة على النحو التالي :

١ - عدم الحاجة إلى منشآت من نموذج معين أو حجم معين .

٢ - الاعتماد على عنصر الوقت والخدمات .

٣ - اعتمادها على مهارات متخصصة غير مقلنة .

### ٣ - منطقة الصناعات الثقيلة :

وتقع بالقرب من الأطراف الخارجية للمدينة، نظراً لما يتطلبه هذا النوع من الصناعات من مساحات واسعة من الأرض، تفوق في الغالب ما هو متاح في الإجزاء الداخلية للمدينة، والتي خصصت للأغراض السكنية أو التجارية هذا إلى جانب إنخفاض قيمة الأرض في مناطق الأطراف قد يكون عاملاً مشجعاً على هذا التوطن خارج المدن، كذلك تتطلب الصناعات الثقيلة وسائل عدة للنقل البري والبحري السريعة، التي أصبحت أكثر توافراً في مناطق الأطراف عنه في المناطق المركزية. كما أن ما يرتبط بالصناعات الثقيلة من مشكلات فيزيقية (كضوضاء وأتربة ودخان والمراحل والغلايات والمواقد، ومشاكل التخلص من فضلات الإنتاج والتعرض الدائم لأخطار الحريق .. الخ) ويؤكد ضرورة توطنها بعيداً عن المناطق الآهلة بالسكان وبعيداً عن مراكز المدينة، ولو أن ما شهدته كثيراً من المدن في العصر الحديث من إتساع وتعدد ملحوظ في رقعتها العمرانية أدى بالضرورة إلى إستدماج كثير من هذه المواقع - التي كانت تقع في مرحلة سابقة على أطراف المدن - لتصبح ذات مواقع مركزية لذلك إرتبط النمو الحضري والإنتشار العمراني والإنتشار في كثير من المدن - في المجتمعات النامية والمتقدمة على حد سواء - بمشكلات تلوث البيئة، وأصبح العمل على إعادة توطين المشروعات الصناعية الكبرى ضرورة قومية، بقدر ما هو مشكلة أساسية من مشاكل التحضر والحضرة .

والمقصود بالصناعات الثقيلة، عمليات التصنيع التي تتطلب مساحة كبيرة من الأرض وتستخدم كميات كبيرة من المواد الخام والوقود، إلى

٤ - ملاحظتها المباني والمنشآت القديمة .

٥ - قيامها على أساس عدد محدود من العمليات والإجراءات .

٦ - إرتباطها بسوق العمال لأعضائها على عمالة موسمية مرنة .

٧ - إرتباطها بالسوق المحلية والاتفاق والمواضعات .

( N.Gist, and. L.A.Halbert, "Urban Society". Fourth Ed. Thpmasy , Crowell Co ., New york, 1956. pp. 106 - 107.

جانب إنتاجها لمنتجات أكثر ضخامة. ومن أمثلتها صناعة السيارات والطائرات ومنتجات البترول والآلات الصناعية وصناعات الحديد والصلب والأسمنت وعربات السكك الحديدية والمحركات ومنتجات اللحوم ... الخ<sup>(١)</sup>.

#### ٤ - المناطق السكانية :

وتتميز هذه الوحدة بسيطرة « الاستخدام السكني » للأرض على أنماط استخدام الأرض الأخرى، ونظراً لأن « المسألة الإسكانية » أشد ما تكون ارتباطاً بعوامل الدخل ومستوى المعيشة والمستوى الثقافي والاجتماعي للأفراد، فإنه من المتوقع أن يكون تنميط المناطق السكنية إلى وحدات أخرى أكثر تمايزاً مظهراً أساسياً من مظاهر البناء الأيكولوجي الحضري. ولقد كان تمايز المناطق السكنية - ولا يزال - سمة بارزة لأيكولوجية المدينة، يسهل إدراكها من جانب رجل الشارع والباحث المتخصص. إن ملاحظة عابرة لمورفولوجية المدينة، قد تكون كافية لأن تحدد وبوضوح المواقع السكنية للطبقات والفئات الاجتماعية المتفاوتة. حقاً قد يحدث في بعض الأحيان قدر من التداخل بين هذه المواقع، إلا أن المظهر الفيزيقي للمسكن والمنطقة السكنية، وأنماط الكشافة السكانية بالمنطقة، ومدى الخدمات والتسهيلات الحضرية، وخصائص الموقع بالنسبة للوحدات الأيكولوجية الأخرى، تعد كلها مؤشرات صادقة لتحديد نموذج المنطقة السكنية من ناحية، ولتأكيد التمايز الداخلي لهذه الوحدة والأيكولوجية، ولعل من أهم نماذج المناطق السكنية تمييزاً ووضوحاً ما أطلق عليها اسم « الأحياء المتخلفة » Siums areas والضواحي السكنية Residential Sub-urbs ومناطق الأطراف الحضرية Urban Fringes.

١ - ينطبق مفهوم « الأحياء المتخلفة » على المناطق السكنية التي تتميز بقدوم مبانيها وتهدمها واقتنارها إلى وسائل الراحة والخدمات والمرافق العامة. وبوجه عام، قد توجد هذه المناطق في الأجزاء الداخلية من

(1) N.Gist, op, Cit., p. 108.

المدن، والتي تغلب عليها ظروف إسكانية دون المستوى، وغض النظر عن التساؤلات التي تدور حول ما إذا كانت هذه الظروف الإسكانية ترجع إلى انخفاض المستويات الاجتماعية والاقتصادية لأنماط السلوكية للجماعات السكانية التي تقيم فيها، أم أن العكس هو الصحيح، فإن الأحياء المتخلفة هي بوجه عام، نتاج لعدد كبير من العوامل يأتي عامل «الفقر» وانخفاض مكانه الاقتصادية في مقدمتها، كما أن عدم الإهتمام بنظافة المسكن - كمظهر من مظاهر انخفاض المستوى الثقافي الإقتصادي - كثير ما يحيل المنطقة إلى «حي متخلف» هذا إلى جانب أن زيادة حركات الهجرة إلى المدينة وبمعدلات مرتفعة، من شأنه أن يفسر تحول الكثير من المناطق الراقية في المدينة إلى أحياء متخلفة<sup>(1)</sup> للمنطقة المتخلفة بطبيعتها ملجأ لجماعات الأقلية والمهاجرين الجدد إلى المدينة، كما أنها المنفذ الأكثر رحابة للدخول في مجتمع غريب، أو بمثابة «الترانزيت» لكثير من سكان المدينة الذين كشفوا فيما بعد عن قدرة واضحة على التوافق والتمثيل<sup>(2)</sup>. وتتميز أشكال الأحياء المتخلفة تمايزاً واضحاً، حيث نجد شكلاً أصيلاً للحي المتخلف، وهو عبارة عن منطقة تتكون منذ البداية من منشآت ومساكن غير ملائمة لا يمكن إصلاحها وتحتاج إلى إزالة تامة، وشكلاً آخر ينشأ عن رحيل الطبقات المتوسطة وأحلالهم بمستويات الدخل الدنيا، وشكلاً ثالثاً يمثل مناطق «التحول والانتقال» التي تحيط بمنطقة الأعمال المركزية، والتي تتميز يتهدم مبانها وكونها أوكار للرزيلة والمارقين والمهاجرين والمنحرفين والمتسولين، وهناك شكل رابع تمثل المناطق السكنية لجماعات الأقلية العنصرية كأحياء اليهود Ghetto والزوج في أغلب المدن الأمريكية<sup>(3)</sup>.

ومع تعدد أشكال «الأحياء المتخلفة» وتنوعها، إلا أنها جميعاً

(1) E. Bergel, op. Cit, p. 42.

(2) A.H.Hawley, "Urban society: An Ecological Approach". Ronald press Company. New yor; . 1971, p, 250.

(3) E.Bergel, op. cit., p 43.

تكشف، كوحدة أيكولوجية واجتماعية متميزة، عن بعض الخصائص العامة أهمها :

١ - إنحطاط المظهر الفيزيقي الذى يتجسد فى الفوضى وعدم النظام فى التوزيع المكانى للمنشآت والمباني والطرق، ويسجل قدم المنطقة ومبانيها .

٢ - إنخفاض المكانة الاقتصادية إلى جانب احتوائها على أعداد كبيرة من العاطلين .

٣ - إرتفاع معدلات التزاحم، الذى يتجسد أما فى إزدحام المكان بالمباني والمنشآت، أو إزدحام المباني بالسكان .

٤ - العزلة الاجتماعية والثقافة، إذ أن سكانها هم دائماً من العناصر التى لا تجد ترحيباً أو قبولاً فى المناطق السكنية الأخرى، لذلك قد تصبح « منطقة منبوذة » للمرضى ومدمنى المخدرات والكحوليات والمتشردين وغير المتوافقين اجتماعياً وفى بعض الحالات قد تكشف المنطقة التخلفة على درجة عالية من التجانس العرقى العنصرى لتصبح « منطقة ثقافية معزولة داخل المدينة تأخذ طابع الحى المتخلف نظراً لإنخفاض المكانة الاجتماعية والإقتصادية لسكانها » .

٥ - إنخفاض المستوى الصحى، حيث تكون مهيمنة فى مجال الخدمات الصحية والمرافق العامة، ومن ثم فهى تتميز بأرتفاع معدلات الوفيات .

٦ - إرتفاع معدلات الانحراف والجريمة والريزيلة وسوء التوفيق أو التفكك الاجتماعى، ومن ثم فهى فى موقع الأنماط السلوكية الشاذة أو الهامشية، التى يتميز بها المجرمون، والمارقون والمتسولون والمنبوذون... الخ<sup>(١)</sup>.

ب) أما الضواحي Suburbs فهى - كما يحددها بومسكوف

---

(1) A.R.Desai and S.Dsvadas pillai "Slums and urbanization" Bombay, popular prakashan, 1970 pp. 45 - 46.

A.Boskoff عبارة عن نوايا متحضرة تقع خارج المدن المركزية، تستقل عن المدينة إدارياً، وترتبط بها إقتصادياً فى حدود الخدمات والإمكانات التى توفرها المدينة<sup>(١)</sup>. كما يشير مصطلح «الضاحية» عند والترمارتن W.Martin إلى «مجتمع صغير نسبياً له بناؤه الخاص الذى يبتعد عن مركز المدينة ويعتمد عليها»<sup>(٢)</sup> وكذلك تعرف الضاحية عند سلفيا فافا S. Fava بأنها «ذلك التنوع السكنى الذى يقع خارج الحدود الرسمية والإدارية لمدينة، وإن كانت تقع على مقربة مسافة منها تعرف بإسم منطقة الانتقال اليومي للعمل Commuting» وهى تعتمد على المدينة من الناحية المهنية ومن أجل الحصول على نماذج متخصصة من الخدمات كالترفيه والتسويق والتعليم وما إليها<sup>(٣)</sup>. وتتميز الضاحية كوحدة أيكولوجية بخاصيتين أساسيتين هما :

١ - خاصية الفصل الفيزيقي عن المدينة، فهى أكثر بعداً عن مركز المدينة من الوحدات الأخرى، وأكثر قرباً له عن المجاورات الريفية. ومن ثم تختلف أيكولوجياً عن كل من الموقع الريفى والحضرى معاً .

٢ - الإعتماد الإقتصادى والمهنى على مركز المدينة، فعلى الرغم من وقوعها خارج حدود المدينة، إلا أنها تظل معتمدة عليها كمصدر للسلع والخدمات وفرص العمالة ويتجسد ذلك الإعتماد فى تدفق البضائع والسلع من مركز المدينة إلى الضواحي كمراكز إستهلاكية، وفى حركة الانتقال اليومي من وإلى الضاحية لأغراض العمل بمراكز المدينة<sup>(٤)</sup>.

وتتميز هذه الوحدة الأيكولوجية فى أنماط مختلفة بنائياً ووظيفياً فإلى جانب الضاحية السكنية كنموذج تقليدى للضاحية، توجد أنماط .

(1) A.Boskoff. op. cit., p. 109.

(2) W.Martin, "The structuring of social relationships engendered by suburban residence", American Sociological review, 21, (August 1956). pp. 447 - 448.

(3) Sylvia F.Fava, "Suburbanization as a way of life", American Sociological Review, 21, (Feb, 1956). pp. 34 - 37.

(4) W. Martin. Op. Cit., p. 448 .



عدة منها، كضواحي الصناعات الخفيفة والثقيلة، وضواحي الخدمات المتخصصة، كالتعليم والترفيه، وضواحي الصناعات الإستخراجية كالتعدين وإنتاج البترول... الخ. ولقد أستوعب تراث علم الاجتماع الحضري محاولات عدة للكشف عن التمايز الداخلي لهذه الوحدة الأيكولوجية، نذكر منها، على سبيل المثال لاحصر، تميز هارلان دوجلاس H. Douglas بين الضواحي السكنية كمراكز إستهلاكية والضواحي الصناعية كمراكز إنتاجية<sup>(١)</sup>. وتميز هاريس بين ما أسماه بضواحي المضاجع يقصد به النموذج السكنى للضاحية وضواحي الصناعة<sup>(٢)</sup>. ويأخذ شنود بنفس التمييز السابق<sup>(٣)</sup>. وبالمثل، ميز ألفين بوسكوف A. Boskoff بين عدة نماذج للضاحية منها، ضواحي الطبقة العليا التقليدية، والضواحي المنعزلة، والضواحي السكنية المتخلفة، والضواحي الصناعية<sup>(٤)</sup>. إن التمييز الشائع بين نماذج الضاحية، إذن هو التمييز بين النموذج السكنى والنموذج الصناعى، على إعتبار أن الضاحية الصناعية أقدم نسبياً من الضواحي السكنية، وتحتوى على فئات سكانية أصغر سناً وأدنى مكانة، وأكثر إيجاباً. ومن وجهة النظر الأيكولوجية، هناك بعض الأبعاد الأساسية، لتوضيح التمايز بين نماذج الضاحية أهمها:

١ - الوظيفة: أى النشاط الغالب عليها، وفى ذلك يمكن التمييز بين ضواحي صناعية وسكنية وترويحية، كما نجد سلسلة واسعة من التخصص الوظيفى أقرب شبيهاً بالتخصص الوظيفى للمدن .

٢ - ظروف النشأة: بمعنى هل تطورت الضاحية عن قرية منعزلة، أم عن منطقة مهجورة غير آهلة بالسكان، أم عن منطقة لم يتحدد فيها بعد

(1) H.p.Douglass, Suburbs "An Article in Encyclopaedia of social sciences, New york, Macmillan Co, 1934, XIV pp 433- 435

(2) C. D . Harris "Suburbs", American Journal of sociology , 49. (May 1943 ) . p 6.

(3) Leo Schuore , "Satellites and Suburbs Social Forces , Vol 36. ( Dec , 1937 ) pp . 121 - 127 .

(4) A Boskoff , op . Cit .,m pp . 115 - 119

أنماط استخدام الأرض؟ وهل نشأت بطريقة مخططة أم بطريقة عشوائية مرتجلة؟

٣ - خصائص الفئة السكانية الغالبة، وفي ذلك يمكن التمييز بين ضواحي الطبقات العليا، والضواحي السكنية لعمال المصانع، والضواحي المتخلفة.

٤ - الخدمات والتسهيلات المتاحة: كخدمات التعليم والصحة والأمن والمواصلات والترفيه .. الخ .

٥ - دوافع الإقامة بها، هل هي الهروب من صخب المدينة، أم هي نتائج حركات التنقل الاجتماعي والمهني، أم هي توافر فرص العمل بها، أم هي نتائج للتوسع والإمتداد الحضري ؟

٦ - علاقتها بالأجزاء الداخلية للمدينة، هل هي علاقة مباشرة تعكس حركة الانتقال اليومي إلى المدينة للعمل أو التسوق أو للخدمات المتاحة بالمدينة، أم هي علاقة غير مباشرة تكشف عن اتجاه لاستقلال الضاحية واكتفائها الذاتي<sup>(١)</sup>.

ج ( ويمثل مناطق الأطراف الحضرية، من وجهة النظر الأيكولوجية، وحدة متميزة من وحدات البناء الأيكولوجي الحضري. وقد تعرف هذه المنطقة بأسماء عدة منها: الطوق الريفي للمدينة Rural Ring of the city، أو الطوق الخارجي Outer or Peripheral Ring، أو نطاق الأطراف الخارجية Suburban Zone إلا أن التسمية الشائعة لها، هي منطقة الأطراف الحضرية Urban Fringes وتتكون هذه المنطقة من رقعة جغرافية أو مكانية تختلط فيها الأنماط الريفية والحضرية لاستخدام الأرض. تقع فيما بين المنطقة التي يتوقف عندها إمتداد خدمات المدينة، والمنطقة التي يغلب عليها النمط الزراعي لاستخدام الأرض، وهي تمثل أيكولوجيا البعد النهائي والأخير للمنطقة الحضرية ككل، أو منطقة هامشية بين أنماط بديلة وقوى أيكولوجية متصارعة لاستخدام الأرض، كما أنها تمثل الامكانية

---

(1) ibid., p 110.

الغيزيقية للنمو المستقبلي للمدينة<sup>(١)</sup>. وبطبيعة الحال ترجع نشأة هذه المنطقة لعوامل عديدة، يمثل فيها التصنيع والتوسع الصناعى مركز الصدارة، إلى جانب ما يرتبط به من عملية لإعادة التوزيع السكانى والنشاط الإقتصادى داخل المنطقة الحضرية. ولذلك يمكن التمييز بين غطتين أساسيتين من أنماط الأطراف الحضرية، أولهما مناطق الإنتاج الصناعى وهى نتاج لعملية لامركزية الإنتاج، وثانيهما مناطق الاستهلاك وهى أيضاً ، نتاج لعملية التخلخل السكانى للمنطقة الحضرية<sup>(٢)</sup> ويتميز النمط الأول - فى نظر شنور Schure - L بأنة مركز للعماله، يجذب إليه العمال من الأجزاء الأخرى للمدينة ، وبأنه أقدم من حيث النشأة، وأكبر حجماً ، كما يتميز بانخفاض القيمة الإيجارية للمساكن. أما النمط السكنى فيتميز بغلبة تجارة التجزئة ، وبأنه أكثر حداثة وأقل حجماً، كما يتميز بارتفاع نسبه للقيمة الإيجارية للمساكن<sup>(٣)</sup>. ولعل من أهم الخصائص الأيكولوجية التى تميز وحدة مناطق الأطراف ما يلى :

١ - إنها تقع على الحدود الخارجية للمدينة، وعلى إمتداد الطرق العامة الرئيسية البرية أو البحرية .

٢ - إن نمط إستخدام الأرض فيها عبارة عن تراكم متزايد وغير متناسق لنماذج سكنية وتجارية وصناعية وبعض الخدمات الأخرى، إلى جانب مساحات كبيرة من الأراضى الفضاء التى لم تستغل بعد أوجه النشاط الحضرى .

٣ - إنها، لحداثتها النسبية. تعد إضافة أو إمتداد حضرى للمدينة، لذلك فهى تفتقر إلى الخدمات الحضرية المختلفة كشبكات المياه والصرف الصحى والشوارع الممهدة وخدمات الأمن والمرافق العامة. وقد تمتد بعض هذه الخدمات إليها ولكن فى شكل مبتور وغير منتظم.

---

(1) N. Gist, Op. Cit., pp. 155 - 156 .

(2) H.p Douglass "The Suburban Trend", The Century Co New York, 1925, pp. 74 . 92 .

(3) L. Shnora, The function of Metrolitan Suburbs, American Journal of sociology, 61 (March 1956) pp. 453 - 458 .

٤ - إن الإطار الخارجى لها يقترب من المناطق الريفية المحيطة بالمدينة (مناطق الظهير الزراعى) ، بل قد يمتزج به فى بعض الأحيان .

٥ - إن حدودها دائماً فى حالة تغير مستمر ، نظراً لتأثيرها بعمليات التوسع العمرانى للمدينة ، وما يترتب عليها من تجاوز وتعدى مستمر على هذه الحدود ، من خلال عمليات الضم أو الدمج الإدارى ولذلك فهى منطقة ذات طابع إنتقالى نظراً لعشوائية الأنماط المكانية لإستخدام الأرض أو عدم ثباتها .

٦ - إنها تشتمل على جمع غير متجانس من الفئات السكانية ، يعمل بعض سكانها بالزراعة كمهنة أساسية ، ويجمع البعض الآخر بين العمل الزراعى وأوجه النشاط الحضرى ، ويزاول فيه البعض مهنة حضرية ويتابع فى نفس الوقت مصالح واهتمامات وطريقة حضرية فى الحياة ، منهم من هو أكثر تحضراً لأنه قدم من المدينة المجاورة ، ومنهم من هو أكثر ريفية لإنتحانه إلى المناطق الريفية المجاورة<sup>(١)</sup> .

ويقدم كوين وكارنتر مخططاً لتصنيف مناطق الأطراف على النحو التالى :

١ - مناطق بعيدة عن مركز المدينة وعلى درجة عالية من الاكتفاء الذاتى إقتصادياً واجتماعياً ، وبالتالى على درجة عالية من الاستقلال عن المناطق المحيطة بها .

٢ - مناطق بعيدة عن المراكز وعلى درجة محدودة من الاكتفاء الذاتى ، وبالتالى فهى تكشف عن درجة ما من الاعتماد على المدينة المركزية .

٣ - مناطق سكنية صممت لتستوعب الفيض السكانى القادم من المدينة .

---

(1) S.A. Queen and D. Carpenter "The sociological significance of the rural-urban Fringe" American Sociological Society, Atlantic City New Jejrsey , (Sep , 1952), pp. 101 - 120.

٤ - مناطق صناعية صممت لتستوعب الفيض الصناعي القادم من المدينة .

٥ - مناطق استدمجت إلى حد ما في المدينة .

٦ - مناطق فقدت كيائها وطابعها الاستقلالي، خلال عمليات الدمج الأيكولوجي أو «الضم» الإداري، فتوحدت إدارياً وإقتصادياً مع المدينة، وإن كانت تحتفظ إلى حد ما بتنوع من التميز الثقافي والاجتماعي<sup>(١)</sup>.

٢ - مبادئ التعميط الأيكولوجي :

على الرغم من أنماط الأيكولوجية الحضرية في كثير من أرجاء العالم لا تتفق تماماً مع هذا التعميط السابق والمحدد للوحدات الأيكولوجية، سواء من حيث وجود هذه الوحدات، أو في تمايزها واستقلالها على هذا النحو السابق<sup>(٢)</sup>. إلا أن هناك مجموعة من المبادئ العامة، التي ترتبط بالتعميط الأيكولوجي الحضري، يمكن للباحث الأيكولوجي أن يسترشد بها، وهو بصدد تحليله للبناء الأيكولوجي للمدينة، نجملها فيما يلي :

١ - يتحدد التعميط الأيكولوجي لوحدات البناء الأيكولوجي الحضري، من خلال تمايز أنماط استخدام الأرض في المنطقة ككل. ولذلك يختلف تعميطة المنشآت الصناعية إلى حد التمايز، عن تعميطة المنشآت السكنية، والتجارية وأعمال تجارة التجزئة، ومواقع النشاطات الحضرية الأخرى. وقد يكشف كل تعميطة خاص للوحدات الأيكولوجية عن تمايز واضح بين غماذجه: فالإنتاج الصناعي مثلاً، يغطي في الحقيقة عدداً من أوجه النشاط التي تتنوع فيها الحاجات المكانية والبشرية والفنية لذلك نجد أنه في الوقت الذي تتطلب فيه نماذج معينة من المشروعات الصناعية مساحات واسعة من الأرض والمكان، نجد أن نماذج أخرى منها يمكن أن تنفذ ويتجاح في حيز مكاني محدود. وقد تحتاج بعض الصناعات إلى كميات هائلة وضخمة من المواد الخام والوقود على عكس صناعات

(1) N. Cist, pp. 137 - 138 .

(2) انظر الاتجاه المقارن في الفصل السادس

أخرى. كذلك فإن إمكانات النقل ووسائله تعد مطلباً ضرورياً لنماذج صناعية معينها وبدرجة أشد كثافة ووضوحاً، من نماذج أخرى وهكذا<sup>(١)</sup>. وعلى ذلك يصبح التمايز، سواء بين الوحدات الأيكولوجية الأساسية، أو بين النماذج المختلفة لكل منها، سمة واضحة من سمات البناء الأيكولوجي الحضري. وبالتالي، يصلح قمايز استخدام الأرض لأن يكون مؤشراً موضوعياً لتحديد نماذج الوحدات الأيكولوجية ومدخلات أساسياً لتوضيح التوزيعات المكانية لمختلف الأنشطة الحضرية.

٢ - تلعب «قيمة الأرض Land value» دوراً ملحوظاً فى تشكيل البناء الأيكولوجي الحضري، فعلى العكس من المنطقة الريفية - حيث تكون كفاءة الأرض وخصوبتها وتوافر الموارد المائية محدثات هامة لقيمة الأرض فيها - تعتمد قيمة الأرض الحضرية على «نوعية استخدام الأرض» أكثر من اعتمادها على نوعية الأرض وكفائتها، وفى هذا الصدد، هناك بعض الانتظامات المرتبطة بتنميط استخدام الأرض فى المنطقة الحضرية وتحديد قيمتها التمايزية، إذ يرتبط الاستخدام المهنى للأرض دائماً بمعدلات أكثر ارتفاعاً لقيمتها عن الاستخدام السكنى لها، خاصة وأنه ذو طابع استثمارى وقدرة أكبر على تعويض نفقات المكان من قيمة السلعة المنتجة فى مقابل الطابع الاستهلاكي للإستخدام السكنى. كما يرتبط بهذا الإستخدام الأخير تفاوت واضح فى قيمة الأرض المستغلة حيث تقل قيمة الأرض فى المناطق السكنية للطبقات العليا فى المجتمع إلى الإرتفاع بدرجة ملحوظة عنها بالنسبة للمناطق السكنية للطبقات الفقيرة<sup>(٢)</sup>.

٣ - ترتبط إختلافات «قيم الأرض بدورها بعامل الموقع أو المكان. وخصائصه. وفى هذا الصدد، تجد بعض الانتظامات الخاصة. فقد يكون من الأفضل لبعض الأنشطة أن تنفذ فى المناطق ذات الموقع المركزى، والتى يسهل الوصول إليها، كأعمال تجارة التجزئة والصناعات الخفيفة،

---

(1) N. Gist., op. Cit., p. 109.

(2) E. Bergel, op. Cit., p. 97.

ويترتب على ذلك أن تكون منطقة الأعمال المركزية هي أكثر وحدات المنطقة الحضرية إرتفاعاً في قيمة أراضيها أو في القيمة الإيجارية المنشأتها، وتتحدد هذه القيمة الأكثر إرتفاعاً في هذه المنطقة، بأعتبارات الرشادة الإقتصادية في المقام الأول، فهي تحتل موقعاً يحقق عائداً أكبر رغم إرتفاع تكاليفه. ومع ذلك من الصعب إفتراض علاقة عكسية بين إرتفاع قيمة الأرض والإقتراب من هذا الموقع المركزى، فكثيراً ما تكشف المنطقة المجاورة مباشرة لمنطقة الأعمال المركزية عن أدنى معدلات قيم الأرض على مستوى المدينة، وهذا يفترض بدوره أن هناك عوامل أخرى «غير إقتصادية» تتدخل لتؤثر في شكل التوزيع المكانى لوحدات الأيكولوجية المختلفة<sup>(١)</sup>.

٤ - يعد «التقييم الاجتماعى» للموقع أو المكان، ليست فائدتة الإقتصادية فقط، عاملاً هاماً في تحديد قيمة الأرض الحضرية، إن رفض بعض الفئات السكانية، أو عدم إقبالها على الإقامة بالقرب من مناطق الأعمال مثلاً، يقلل من قيمة المجاورة لمصانع أو الورش، (تلك التى تجذب إليها فئات سكانية ذات مستوى اجتماعى وإقتصادى وثقافى أدنى)، يزيد بدوره من إنخفاض قيمة الأرض والمنشآت، وكذلك فإن الإقتراب من خطوط السكك الحديدية أمر غير مفضل اجتماعياً لأغراض السكن، ولذلك يكون عاملاً هاماً في إنخفاض قيمة الأرض المطلة عليها، هذا فى الوقت الذى ترتفع فيه قيمة الأرض المطلة على الأنهار والبحيرات والمرتفعات لما تلقاه هذه الخاصية من تقبل وتفضيل اجتماعى. وفي الوقت الذى يقل فيه تركيز جماعات الأقلية العنصرية من قيمة أرض منطقة معينة، تتميز فيه المناطق السكنية للصفرة الاجتماعية بإرتفاع ملحوظ فى مكانتها الاجتماعية وقيمة أراضيها، وقد تصبح الإقامة فى مناطق الضواحي وأطراف المدن غطاً مفضلاً لدى الطبقات العليا، وبالتالي تصبح عاملاً فى إرتفاع قيمة الأرض بأطراف المدينة، بينما يؤدى توطن المشروعات الصناعية، وبالتالي تركيز الطبقات العاملة

(1) Ibid ., p . 99.

فى بعض مناطق الأطراف إلى تطوير مناطق سكنية ذات قيمة للأرض والمنشآت أكثر إنخفاضاً<sup>(١)</sup>. وعلى أية حال ، فإن ثمة إنتظامات معينة نجدها فى هذا الصدد مؤداها ، أن منطقة الأعمال المركزية تمثل أعلى معدل لقيمة الأرض، على العكس من المنطقة المجاورة لها مباشرة ، وأن قيمة الأرض تبدأ فى الإرتفاع طردياً مع البعد عن مركز المدينة، إلى أن تصل إلى أعلى معدل لها عند نهايه خطوط وشبكات النقل والمواصلات المحلية، لتبدأ فى الإنخفاض مرة أخرى على نحو طردى مع البعد عن هذه المنطقة، اللهم إلا إذا طورت بعض الضواحي السكنية الراقية فى هذه المناطق لتكون عاملاً اجتماعياً فى إرتفاع قيمة الأرض من جديد ويترتب على ذلك، أن المبدأ الموجه للباحث الأيكولوجى، وهو بصدد تحليله للبناء الأيكولوجى الحضرى، هو أن التمايز الذى يكشف عنه هذا التدرج الخاص لوحدات هذا البناء، نتاج لمجموعة من القوى الأيكولوجية والإقتصادية والاجتماعية والثقافية وأن التحليل الثمر والمقيد لهذا البناء، هو الذى يضع فى اعتباره تفاعل هذه القوى، بدلاً من التركيز على التوزيعات المكانية للوحدات الأيكولوجية فقط .

٥ - تنعكس التمايزات الطبقيّة، أو على الأقل إختلاف مستويات الدخل والتعليم والمهنة والمكانة الاجتماعية، بوضوح على التمايز البنائى للوحدات الأيكولوجية السكنية، وقد يكشف موقع المنطقة السكنية، ودرجة كثافتها، والمظهر الفيزيقي لمنشأتها ومبانيها، ودرجة توافر الإمكانيات والخدمات الحضرية بها ، طابع التمايز الطبقي. كما يعد حجم الوحدة السكنية، ومدى إتساعها، ودرجة كثافتها، ومعدل تزاحمها ومدى توافر المرافق والخدمات والكماليات بها ، من مؤشرات التمايز الطبقي للوحدات الأيكولوجية السكنية<sup>(٢)</sup>. وقد تلعب «الإجهادات السكنية» لدى الأفراد دوراً هاماً فى تأكيد هذا التمايز، ذلك أن «المفاضلة» التى يضعها الأفراد فى إعتبارهم عند إختيارهم لمواقع سكنهم ، مسألة

---

(2) Ibid ., p . 100.

(1) Ibid., pp - 78 - 80.



سوسيو ثقافية تتجاوز حدود الدخل والإمكانيات الاقتصادية، حقاً أن زيادة الدخل ترتبط فى بعض الأحيان بحركة واسعة النطاق للحراك الفيزيقي من جانب بعض الفئات السكانية، إلا أن هذه العملية الأخيرة لا تفقد العوامل الاجتماعية والثقافية مالها من أهمية أيكولوجية فى تأكيد العزل والتمايز شبه الطبقي بين النماذج الفرعية للموحدة الأيكولوجية السكنية فكثير ما يتقاضى سكان الأحياء المتخلفة فى المدينة أجوراً تقترب من مستويات الدخل لدى غيرهم ممن يحبذون -كإتجاه أو مستوى - العيش والإقامة فى مناطق سكنية أفضل .

### ٣ - نماذج تصورية للتنميط الأيكولوجى الحضري :

يمثل الارتباط والتكامل الوظيفي لوحدات الأيكولوجية، المظهر الثانى من مظاهر البناء الأيكولوجى الحضري، ولذلك فهو يحتل مكانة هامة فى تحليل هذا البناء، قد لا تقل عن مكانة الإهتمام بتوضيح التمايز القائم بين الوحدات المختلفة ومعنى هذا، أن التحليل الأيكولوجى للمجتمع الحضري لا يقتصر على مجرد توضيح التوزيعات المكانية للسكان والأنشطة فى شكل وحدات أيكولوجية متميزة، بل يمتد لتبيان كيف تترابط هذه الوحدات فى كل واحد متكامل، ولتعدد الشكل الخاص الذى يتمثله هذا الارتباط فى وقت معين، وفى هذا الصدد، بذلت عدة محاولات لتطوير بعض الصياغات التى تدور حول تحديد نموذج معين للإرتباط الوظيفي للوحدات الأيكولوجية الحضرية، نرى فى عرضها كنماذج للتحليل ما تسترشد به كل دراسة تحليلية للبناء الأيكولوجى الحضري .

### ١ - نموذج الدوائر المتراكمة The Concentric Zones :

لعل من أقدم المحاولات التى بذلت لتقسيم المجتمع المحلى الحضري إلى مناطق متميزة، ولتفسير التغير الذى يطرأ على البناء الأيكولوجى الحضري وما يترتب عليه من أنماط مكانية متفاوتة، هى التى قام بها إرنست بيرجس E. Burgess وبعض تلاميذه من جامعة شيكاغو فى هذه المحاولة تصور بيرجس المدينة الصناعية الحديثة - متخذاً من شيكاغو

نموذجاً لها - كما لو كانت تكشف في بنائها الأيكولوجى عن نمط من دوائر أو حلقات دائرية Zones تنبثق عن منطقة الأعمال المركزية، لكل منها إتساع وحجم معين، كما تكشف كل حلقة عن خصائص محددة تمثل فى النهاية مناطق للتمايز الوظيفى داخل المدينة، تمتد على نحو نصف قطرى Radial من المراكز إلى الأطراف فى خمس دوائر متتابعة ذات مركز واحد، وهى منطقة الأعمال المركزية، ثم منطقة التحول والانتقال وهى تحيط بالمنطقة المركزية، يليها منطقة مساكن الطبقة العاملة وهى تحيط بدورها بمناطق التحول، ثم منطقة مساكن الطبقة الوسطى التى تمثل إطاراً خارجياً للمناطق السكنية العمالية، وأخيراً منطقة الضواحي أو رحلة العمل اليومية التى تمثل الإطار الكلى الخارجى للمدينة عن مركز المدينة بمسافة تقطعها وسائل النقل الحديث فى فترة تتراوح ما بين نصف الساعة والساعة<sup>(1)</sup>.

والحقيقة، لقد تخيل بيرجس نمط إستخدام الأرض داخل كل دائرة من هذه الدوائر الخمسة، على أنه محصلة عملية معقدة للتنافس يحدث من خلالها التوزيع المكانى للأفراد والأنشطة الحضرية، كما ذهب إلى أن هذا التوزيع المكانى هو الذى يجعل المجتمع فى حالة من التوازن الدينامى، وأن القدرة على الحصول على أفضل المواقع وأنسبها هى العنصر الأساسى الذى يستند عليه هذا التوزيع ولذلك فإن محاولة بيرجس هذه لم تقتصر - كما يعتقد البعض - على مجرد تقديم تنميط وصفى لأيكولوجية المدينة، وإنما كان يهدف بنموذجية (المثال) إلى الكشف عن القوى الدينامية الكامنة التى تحكم نمو المدينة، وما يترتب عليها من تغير فى بنائها الأيكولوجى. إن هذا التنميط الذى قدمه بيرجس يكشف - على حد تعبيره - عن ميل المدينة إلى التوسع والإمتداد، الأمر الذى يدفع المناطق الداخلية إلى غزو المناطق التى تحيط بها، ومن ثم يحدث نوعاً من التوسع فالغزو فالتعاقب بين هذه الدوائر كما أوضح أيضاً أنه خلال عمليات التوسع والإمتداد الحضرى، تحدث بالضرورة عملية لإعادة توزيع

---

(1) E. Burgess, "The growth of the city", op. Cit., p. 47 .

الأفراد والجماعات، وفقاً للمواقع السكنية، وبالتالي تحدث عملية عزل تؤدي إلى تمايز من نوع جديد في تجمعات ثقافية واقتصادية، تعطى المدينة طابعاً وشكلاً خاصاً في كل مرحلة من مراحل نموها. وفي هذا الصدد، يستخدم بيرجس التنقل أو الحراك الفيزيقي كمؤشر كمي للتوسع والنمو الحضري، كما إتخذ تغيير قيم الأرض وبالتالي تغيير أنماط إستخدامها، مؤشراً لقياس هذا التنقل والحراك الفيزيقي<sup>(١)</sup>. ومن الجدير بالذكر، أن بيرجس قد حرص على أن يقدم تدعيماً إمبريقياً لنموذجه التصوري السابق، إستمد من مجموعة كبيرة من البيانات والمعلومات التي جمعها من مدينة شيكاغو، والتي إتفقت في أنماطها التوزيعية مع مخططة فلقد أوضح مثلاً أنه من الانتقال من مركز المدينة إلى أطرافها الخارجية، تميل معدلات الإتحراف والمعدلات النوعية للتركيب السكاني ونسبة الأجناب والأقليات العنصرية، إلى التناقص التدريجي، على العكس من ملكية المسكن التي تأخذ في الإرتفاع المضطرد عن مركز المدينة ومع ذلك، نراه يقرر أن هذا النموذج لا يمثل وصفاً واقعياً لكل المدن، بما في ذلك مدينة شيكاغو نفسها، وأن مختلف الظروف والعوامل والمتغيرات التي ترتبط بنمو المدينة، من شأنها أن تجعلها تنحرف إلى حد ما عن نموذجه السابق<sup>(٢)</sup>.

## ٢ - نموذج القطاع Te Sector Model :

يعد هذا النموذج بمثابة تعديل لنموذج الدوائر المتمركزة، قام به هومر هويت Homer Hoyt سنة ١٩٢٩ وذلك في محاولة توضيح نتائج التغيرات المستمرة والحركات السكانية والتوسع الصناعي على النميط المكاني والإيكولوجي للمدينة، مستنداً على ما جمعه من بيانات إحصائية إستقاها من قوائم الملكية العقارية في ١٤٢ مدينة أمريكية<sup>(٣)</sup>.

(1) Ibid., p. 48.

(2) E. Burgess, "The Determination of gradients in the growth of a city", American sociological society, 21, (1927), pp. 178 - 184.

(3) H , Hoyt , The structure ... , op cit

ويميل نحو المدينة، وفقاً لهذا النموذج، إلى السير في اتجاهات خطوط النقل ليعطى للمدينة شكلاً نجمياً Starelike. كما أن هذا النمو على طول محاور النقل في المدينة، عادة ما يوجد نماذج متعائلة لإستخدام الأرض، بحيث تتمثل المساحة المكانية للمدينة ككل شكل الدائرة، بينما تتمثل الوحدات الأيكولوجية المختلفة شكل قطاعات تشع من مراكز الدائرة إلى محيطها ليستوعب كل منها «ربع» أو «نصف ربع» الدائرة الكلية ومن ثم فإن النمط الأيكولوجي الحضري أشبه ما يكون «بأخطبوط» له أذرع عديدة تمتد في مختلف الاتجاهات على طول خطوط النقل الداخلي .

والجديد في هذا النموذج، أن هويت قد أولى عناية خاصة بتحديد أنماط النمو التي يمكن أن تتمثلها المدينة، فوجد أن هناك طرقتاً ثلاثة تنمو المدينة من خلالها هي :

أ ) نمط رأسى، ومثله إحلال العمارات السكنية الشاهقة الإرتفاع، محل القيلات والمساكن الخاصة المملوكة لقاطنيها .

ب ) نمط يقوم على أساس شغل «الأراضى الفضاء» الموجودة بين مباني قائمة بالفعل .

ج ) نمط جانبي أفقى طارد تتوسع فيه المدينة بدفع حدودها إلى الخارج إستجابة للضغط السكانى، وقد يتخذ هذا النمط الأخير أشكالاً ثلاثة هي :

١ - شكل محورى Axial يتميز بإمتداد المناطق السكنية على طول خطوط النقل التي تربط منطقة الأعمال المركزية بالمناطق الخارجية، وهذا مايعطى للبناء الأيكولوجي للمدينة شكلاً نجمياً كما ذكرنا من قبل .

٢ - شكل تتميز به المدن الصغيرة ذات الكثافة السكانية المنخفضة نسبياً يتمثل في نحو بعض المناطق والمستوطنات الصغيرة والمنعزلة فيما وراء حدود المدينة وقد تقترب هذه المناطق من أحد المشروعات الصناعية التي تتيح بدورها فرصة أوسع للعمالة أمام السكان المقيمين بها .

٣ - شكل ينجم عن إلتحام هذه المناطق أو النوايا المتعزلة وإندماجها أو ضمها للوحدات الرئيسية الكبرى أو تشعباتها المحورية<sup>(١)</sup>.  
ثم يقدم هويت عدداً من التعميمات يصف بها التعميط الأيكولوجي للمدينة على النحو التالي<sup>(٢)</sup>:

١ - لا تنمو المناطق الصناعية، وفقاً لهذا النموذج، حول منطقة الأعمال المركزية، بل على طول خطوط النقل البرى والبحرى أو بالقرب من أطراف المدينة، كما لا تمتد هذه المناطق فى شكل دوائر حلقيه، كما هو الحال بالنسبة للنموذج الدائرى المتمركز، بل تشكل فى المنطقة مايشكله الوتر بالنسبة للدائرة .

٢ - لا تقع المناطق السكنية الراقية فى منطقة الأطراف، بل قد تقع فى أكثر من قطاع. إذ كلما نمت المدينة إنتقلت الطبقات العليا بعيداً عن المراكز وتتخلى عن مواقعها، فتحل محلها الطبقات الدنيا التى إمتدت بمساكنها من المراكز تجاه الأطراف والضواحي فى مناطق تأخذ شكل المثلثات وليس الدوائر .

٣ - تتوطن المناطق السكنية الراقية فى الأصل بالقرب من المركز التجارى والإدارى للمدينة ولكنها تميل إلى أن تتقدم على طول الخطوط الموجودة أو القائمة للنقل المحلى، أو تجاه نوايا أخرى موجودة من منشآت أو مباني لم تستخدم بعد لأغراض أخرى، كما تميل المناطق والمجاورات السكنية الراقية ذات القيمة الإيجارية المرتفعة إلى النمو فى اتجاه المناطق السكنية للصفوة القائمة فى المدينة .

### ٣ - نموذج النوايا المتعددة The Multiple Nuclei :

يعارض هذا النموذج، كما ينتقد فى الوقت نفسه، النموذج الدائرى عند بيرجس ونموذج القطاع عند هويت، لما ينطوي عليه من تأكيد واضح للأهمية الأيكولوجية للموقع المركزى إن نط استخدام الأرض فى المدينة -

(1) Ibid., pp. 96 - 102.

(2) Ibid., pp. 115 - 116.

وفقاً لهذا النموذج الذي قدمه كل من شاونس هاريس CH. Harris وإدوارد أولمان E. Ullman<sup>(١)</sup>. لا يقوم على أساس التمرکز حول مركز واحد فقط بل على أساس التمرکز حول عدة نوايا أو مراكز صغيرة متميزة أو مستقلة .

وتختلف هذه النوايا فيما بينها من حيث النشأة الأولى، ومن حيث طبيعتها وخصائصها، ومن حيث عددها في كل مدينة، كما تختلف أيضاً من حيث موقعها على الخريطة الأيكولوجية الحضرية وما يقوم بينها من ترابط وظيفي :

فمن النوايا من يتزامن في نشأته النشأة الأولى للمدينة، ومنها من ينشأ فقط خلال عمليات النمو الحضري، سواء عن طريق الهجرة أو من خلال ما يصاحب هذا النمو من تخصص وظيفي للوحدات، تمثل المنطقة المتروبوليتية للندن - وفقاً لهذا النموذج - الحالة الأولى، حيث نشأت المنطقة في الأصل من مدينة لندن ومنطقة ويست مينستر West Minster كمناطق حضرية مستقلة تفصل بينها مساحات كبيرة من الأرض الزراعية ومكوححدات وظيفية متباينة حيث كانت إحداهما مركزاً للبيوت المال والتجارة، وكانت الأخرى مركزاً للنشاط السياسي، ومن ناحية أخرى تمثل مدينة شيكاغو الحالة الثانية، حيث إنتقلت صناعتها الثقيلة من مواقعها الأصلية على طول بحر شيكاغو في قلب المدينة إلى منطقة كاليومت Ca-lumet District التي أصبحت بدورها نواة جديدة لتطور حضري حديث ومكثف<sup>(٢)</sup>.

كذلك قد تكون النواة الأصلية أو الأولية للمدينة منطقة لتجارة التجزئة، أو أحد الموانئ أو ملتقى لمخطوط السكك الحديدية، أو أحد المصانع في مدينة صناعية متخصصة. كما قد يختلف عدد النوايا التي يتماخض عنها النمو الحضري للمدينة، أو التي تنتج عن مجموعة القرى الأيكولوجية المحلية وذلك من مدينة لأخرى. إلا أنه من الملاحظ أنه كلما

---

(1) E.L.Ullman and Ch.D.Harris "The Nature of Cities", op. Cit.

(2) Ibid., p. 245.

كبرت المدينة حجماً، زادت هذه النوايا المستقلة عدداً وحجماً وتنوعاً وتخصصاً. ومن أمثلة الوحدات الأيكولوجية التى تمثل نوايا للمناطق الحضرية، يذكر أولمان المنطقة المركزية ومنطقة تجارة الجملة، والصناعات الخفيفة ومناطق الصناعات الثقيلة، والمناطق السكنية بنماذجها المختلفة، والنوايا الثانوية والفرعية، كالمراكز الثقافية، والحدائق والمتنزهات، ومناطق الأعمال الناتية فقد تشكل الجامعة مثلاً نواة أولى لمجتمع محلى حضرى شبه مستقل، كجامعة شيكاغو وكاليفورنيا وهارفارد كما تشكل المتنزهات نوايا صغيرة لمناطق سكنية راقية مثل منطقة روك بارك Rock park فى واشنطن ومنطقة هايد بارك Hyde park فى لندن وهكذا.<sup>(١)</sup>

#### ٤ - النموذج الرمزي : The Symbolic Model

يمثل هذا النموذج محاولة لتفسير التنميط الأيكولوجى الحضرى من خلال القيم الثقافية على اعتبار أن النماذج المتعددة للإختلاقات الثقافية، قد تساعد كثير فى تفسير الخصائص المميزة الأيكولوجية الحضرية، وأن التوجيهات القيمية هى وحدها، التى تفسر المفارقات البعيدة المدى بين البناءات الأيكولوجية للمدن التى تنتمى إلى ثقافات متغايرة. إن تمثيل جماعات الأقلية مثلاً فى التنظيم الاجتماعى والأيكولوجى للمدن يعتمد على نوعية القيم التى تتمسك بها جماعات الأغلبية وإتجاهاتهم نحو جماعات الأقلية، كما هو الحال بالنسبة للزنج فى أمريكا، كما أن هذه القيم عادة ما تنعكس على فرص حرية الاختيار السكنى والتنقل المهنى والمشاركة فى بعض الأمور أو المسائل المدنية والسياسية، أضف إلى ذلك، أن هناك كثيراً من المدن ذات تاريخ عريق تكشف عن سيطرة قيم الماضى البعيد وتراثه وتقاليده على بنائها الأيكولوجية والاجتماعية، بالدرجة التى تحدد معها كثير من خصائصها الراهنة .

---

(1) Ibid., p. 246.

ويعد والتر فايري W. Firey أول من قدم هذا النموذج، فقد أنتقد نموذج الدوائر المتمركزة عند بيرجس، ونموذج القطاع عند هويت، ونموذج النوايا المتعددة عند أولمان، كمحاولات لوصف وتفسير الأنماط الأيكولوجية الحضرية، في حدود إقتصادية بحتة، وأستند في نقدة هذا على ما قام به من بحث ميداني لأستخدام الأرض في مدينة بوسطن<sup>(١)</sup>. فقلقد أتاح له هذا البحث الميداني فرصة الحصول على قدر من البيانات والمعلومات توصل من خلالها إلى نتائج جد مختلفة و عما كشفت عنه هذه النماذج الثلاثة السابقة<sup>(٢)</sup>. كان من أهم ما إنتهى إليه أن هناك علاقة عاطفية رمزية بين السكان والمكان، وأنه يتعين على الباحث الأيكولوجي أن يضع في أعتباره هذه العلاقة وهو يصدد تحليله للبناء الأيكولوجي للمجتمع، بمعنى أن يضيف على المكان خاصية أخلاقية، أى أن ينظر إليه على أنه رمز لقيم ثقافية معينة ترتبط به، كما أنه من الضروري أن يدرك الباحث أن أوجه النشاط التي يمكن أن تمارس في حذود المكان، لا تنحصر في حدود إقتصادية بحتة، بل تحمل أيضاً مشاعر وعواطف يمكن أن تؤثر وبطريقة ملحوظة في التنبيط المكاني والأيكولوجي للمجتمع. إن للمكان، في نظر فايري، قيمة رمزية، يتخذ معناه بالنسبة للإنسان من خلال التحديد الثقافي له، كما أن القيم الثقافية تتدخل دائماً بين البيئة والمجتمع الإنساني، لتفسر أنماط إستخدام الأرض وتمايزها بما يعطى لبناء المجتمع طابعاً مميزاً.

#### ٥ - نموذج المناطق الاجتماعية The Social Areas Model :

لا يقتصر هذا النموذج على تقسيم المنطقة الحضرية إلى وحدات مكانية أيكولوجية مستقلة بل يمتد لتوضيح إرتباط هذه الوحدات بتميزات سوسيوثقافية. إن أساس التنبيط الأيكولوجي الحضري، وفقاً لهذا

(1) W.Firey "Sentiments and symbolism as Ecological variabies". American Sociological Review. 10. (April 1945), pp, 140, 148. &. Land use in Central Boston, S Cambridge, Mass Harvard University press, 1947, pp, 265, ff .

(٢) أنظر الفصل السادس .



النموذج هو تقسيم سكان المدينة - وبخاصة حسب مناطقها التعدادية، إلى مجموعات متميزة في حدود عوامل ثلاثة أساسية هي الرتبة الاجتماعية، ودرجة التحضر، ودرجة العزل، ثم تجميع الفئات السكانية ذات الخصائص المتشابهة في وحدات أكبر تعرف بالمناطق الاجتماعية. ومن ثم تعد «المنطقة التعدادية Census Tract» هي الوحدة الأساسية في التحليل والتنميط الأيكولوجي الحضري والتي من خلالها يمكن تقسيم المدينة إلى «عوامل اجتماعية» متميزة، تكون لما بينها من تماثلات في خصائصها الاجتماعية، وحدات أكبر سوسيو أيكولوجية هي «المناطق الاجتماعية» .

وبشير مفهوم «المنطقة الاجتماعية» في نظر شيفكي E. Shevkey وبل W. Bell - وهما أول من قدم هذا النموذج<sup>(١)</sup>، إلى الأشخاص الذين يشغلون وضعا اجتماعيا متماثلا، والذين يعيشون مستوى معيشي واحد، وبطريقة للحياة متشابهة، ولهم أطرهم الثقافية والشعورية المتجانسة ذلك أن الأشخاص الذين يعيشون في نموذج معين من المنطقة الاجتماعية، سوف يختلفون في اتجاهاتهم وأنماط سلوكهم عن غيرهم من يعيشون في نموذج آخر وهكذا<sup>(٢)</sup>.

#### ثانياً البناء الأيكولوجي من منظور «العملية» :

عرضنا فيما سبق لتحليل البناء الأيكولوجي للمدينة، كما لو كانت المدينة وحدة إستاتيكية ثابتة. غير أن المدينة ليست مجرد تجمع لامغزي له من وحدات أيكولوجية أو من جماعات سكانية أو من نشاطات إقتصادية، بل إن ساكنها يدرك لأول وهلة أن هناك نمطاً مكانياً منتظماً ينطوي عليه شكلها الفيزيقي كما يدرك أيضاً أن سكانها ونشاطاتها وخدماتها تتبع أنماطاً منتظمة ومتواترة من الحركة داخل حدودها وبين أجزائها المختلفة ومع مايشير به إنتظام هذه الأنماط المكانية في نفس الوقت

---

(1) Eshref Shevkey and Wendell Bell, "Social Area Analysis", Stanford, Stanford university press, 1955.

(١) أنظر الفصل السادس .

من إحساس وانطباع بشيائها واستقرارها ، إلا أن المدينة دائماً فى تغير مستمر ، يكشف بنائها الإيكولوجى باستمرار عن أن الزمان والمكان بعدان أساسيان على درجة كبيرة من الأهمية ، تنتظم من خلالهما كل العلاقات الوظيفية وأوجه النشاط اليومى داخل حدود المدينة وبين أجزائها ووحداتها :

فقد يتغير الأساس الوظيفى لبعض الوحدات ، لتظهر نوعيات جديدة من الأنشطة الاقتصادية أو الأعمال ، وتختفى نوعيات أخرى كانت موجودة من قبل . وقد يزدى ذلك إلى تغير واضح فى التركيب الإقتصادى للمدينة ككل ، وفى التركيب المهنى للسكان . وفى مستويات الدخول والمعيشة ، لتبدأ سلسلة أخرى من التغيرات الاجتماعية التوافقية . وقد تتغير مواقع الأنشطة الاقتصادية إنتشاراً وتوسعاً أو إنكماشاً وتقليصاً ، داخل حدود المدينة أو خارجها ، لتصاحب بدورها بعمليات لإعادة توزيع السكان وحركاتهم بين مناطق المدينة وأحيائها . وقد تتغير قيمة الأرض أو تمايز داخل رقعة المدينة ، بحيث يصاحب ذلك تغير فى التوزيع المكانى للنشاطات المختلفة ، كأن يصاحب تزايد تركيز النشاط الإقتصادى فى منطقة بعينها بتزايد سكانى أو ارتفاع ملحوظ فى قيمة الأرض ، فى الوقت الذى يكون فيه إنخفاض هذه القيمة فى مناطق أخرى دافعاً لجذب أنشطة أخرى وفئات سكانية مختلفة . وقد يتغير نمط استخدام الأرض فتحل مؤسسات الأعمال والمنشآت الاقتصادية ، محل المنطقة السكنية التى تدفع بالتالى لمواقع أكثر ملاءمة للأغراض السكنية ، وقد يحل الاستخدام الصناعى محل الاستخدام الزراعى فى مناطق الأطراف ، ليشير بدوره سلسلة واسعة من التغيرات الاجتماعية والإقتصادية والديموجرافية . لذلك كله ، يبدو تغير الأنماط المكانية للسكان والأنشطة حقيقة واقعة ، تصاحب فى الوقت نفسه بتغير ملحوظ فى مظهر المدينة وبنائها الإيكولوجى ، لتكشف بالتالى عن تخطيط وتصميم معين للمدينة يمكن تمييزه وتحديد بوضوح تام فى كل مرحلة من مراحل تطورها أو دراستها .

ويقتضى فهم وتحليل تغيرات البناء الإيكولوجى للمدينة إدراك حقيقتين هامتين :

١ - إن التغيرات الأيكولوجية تظهر معناها فقط عندما تعتبر بمثابة انحرافات عن الأنماط التي كانت موجودة من قبل، ويترتب على ذلك ضرورة معالجة هذه التغيرات من منظور العملية، خاصة وأن هذه التغيرات ترتبط بموضوعات لا يمكن فهمها وتحليلها إلا من خلال دراسة العمليات الأيكولوجية .

٢ - إن الأنماط الأيكولوجية هي في الحقيقة توافقات جمعية، تظهر نتيجة لعلاقة معينة بين السكان والمنطقة التي يعيشونها، وتحدد من خلال مجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتكنولوجية والتاريخية والجغرافية. وإذا كان كذلك، فإن تغير هذه الأنماط يعتبر هو الآخر نتيجة لتفاعل عدد من القوى والعوامل التي تؤثر فيما يقوم به الأفراد والجماعات من أنشطة أو أفعال. معنى هذا، أن الباحث الأيكولوجي لا يستطيع التوصل إلى تحليل كامل للبناء الأيكولوجي ما لم يضع في إعتباره علاقة هذا البناء بالأنساق الأخرى لبناء المجتمع .

سبيلنا إذن لدراسة البناء الأيكولوجي لمدينة، يتمثل في معالجة هذا التغير في ضوء عوامل وعمليات وذلك على النحو التالي :

#### أولاً : عوامل التغير الأيكولوجي :

تعتبر العلاقات المكانية المتغيرة للكائنات والأنشطة الإنسانية، كما قلنا، نتيجة لتفاعل عدد من القوى والعوامل، وقد تختلف أهمية الدور الذي تلعبه هذه العوامل، سواء في تحديد هذه العلاقات المكانية، أو في تغييرها: فقد يكون لبعضها أهمية عامة في المنطقة ككل، وقد يكون لبعض الآخر دوراً محدداً بحيث يؤثر فقط على منطقة دون أخرى. لقد لعب إكتشاف الصلب وتطور وسائل النقل مثلاً، دوراً كبيراً في التأثير على درجة ومدى التركيز السكاني والنظامي للمجتمع الحديث بوجه عام، في الوقت الذي كانت فيه العوامل الجغرافية كالبحار والسهول والجبال وغيرها، على درجات متفاوتة من الأهمية فيما يتعلق بتحديد الأنماط

الايكولوجية للمجتمعات المحلية. ويوجه عام يمكن أن نحصر عوامل  
التغير الإيكولوجي فى خمسة عوامل - أساسية هى (١) :

١ - العوامل الجغرافية، وتشتمل على ظروف المناخ والطبوغرافية  
والموارد البيئية الطبيعية غير أنه مع التطور الهائل، بفضل تراكم المعرفة  
العلمية والاختراعات التكنولوجية، فى مجال التوافق والسيطرة على  
على الطبيعة وتسخيرها لخدمة، لم تعد هذه العوامل أسباباً مباشرة  
للتراكيبات الأيكولوجية بقدر ما أصبحت عوامل مساعدة، تطور من  
خلالها بعض أنماط التوافق الأيكولوجي للبيئة.

٢ - عوامل إقتصادية، وتشتمل على مجموعة واسعة من الظواهر،  
مثل طبيعة الصناعة المحلية وتنظيمها، والتوزيع المهني، ومستويات  
المعيشة، وظروف الرفاهية الإقتصادية ... الخ .

٣ - عوامل ثقافية واجتماعية، وتشتمل على المواقف والاتجاهات  
الأخلاقية والمحورات والمقدسات التى تؤثر فى توزيع السكان والخدمات.  
ويرتبط البعد التاريخي بهذه العوامل الثقافية، ذلك لأن البناء  
الأيكولوجي للمدينة لا يمكن أن يكون بمنأى عن مؤثرات الماضي والتاريخ.  
كذلك يرتبط بهذه العوامل ما يؤكد أفراد المجتمع من قيم إجتماعية  
وثقافية معينة. ذلك أن المدن التى تنتمى إلى ثقافات متغايرة - كالهند  
والصين وإيطاليا مثلاً - تختلف فى بعض وجوه بنائها الإجتماعية  
والأيكولوجية، وذلك رغم تماثل أو تشابه الأساس التكنولوجي الذى  
يسودها. وأكثر من ذلك فإن ما تجده فى المدينة من تمايز للوظائف  
وانفصال طبقي وعزل ثقافي، ليس إلا محصلة تأثير مجموعة من  
العوامل الثقافية من قيم نظامية وتقاليد وعادات واتجاهات أخلاقية .

٤ - عوامل سياسية وإدارية، وذلك كالضرائب والتعريفات الجمركية

---

(1) R , Mckenzie The scope Of human ecology publications of  
American Sociological Society, XX, 1926, pp, 141-154 . Reprinted  
in, G.Theodorson, "Studies in human ecology", op, Cit. pp. 30. 36.

وقوانين الهجرة والقواعد التي تحكم أجهزة الخدمات والإماتيازات وبرامك تخطيط المدن والتخطيط الإقليمى، وغير ذلك من القرارات التي تصدرها مراكز القوة على المستوى القومى، وتؤثر بالتالى فى البناء الأيكولوجى للمدينة . ويميل البعض من أمثال وليم فورم W . Form إلى إدراك هذه العوامل تحت ما يعرف بمتغيرات القوة. وهو فى ذلك يرى أن بناءات القوى سواء كانت تاريخية أو معاصرة - وبخاصة بناءات القوى السياسية لعبت دوراً متميزاً فى تشكيل المدن وتحديد بنائها الأيكولوجى، إلى الحد الذى يصعب معه تفسير أو شرح هذا البناء فى ضوء عوامل أخرى كالكنولوجيا أو القيم الثقافية .

٥ - التكنولوجيا، ذلك أن الأنماط المكانية تعتبر إلى حد كبير من خلق التكنولوجيا وحيث تحدث تغيرات تكنولوجية، فإن أيكولوجية المدينة تمر بالتالى بتغيرات مصاحبة. لقد توطنت الصناعة فى الأيام الأولى للنهضة الصناعية فى أوروبا مثلاً فى المناطق الداخلية من المدينة، بل ربما كانت المدن تميل إلى النمو حول المصانع، ويميل العمال إلى الإقامة بالقرب من مواقع العمل، مما أدى إلى ارتفاع الكثافة السكانية فى المواقع المركزية للمدن، غير أنه مع تغير تكنولوجيا النقل والمواصلات وتزايد سبلها من حيث السرعة والعدد، إنجذ العمال إلى التحرر من الروابط الوثيقة التى كانت تلزمهم العيش بمقر به من مواقع العمل. وقد ترك هذا التطور التكنولوجى بصماته واضحة على أيكولوجية المدن، ليس فقط فيما يتعلق بتوزيع الأعمال والأنشطة، بل وأيضاً فيما يتعلق بتوزيع السكان. ومع استمرار وتزايد التطور التكنولوجى، لنا أن نتوقع حدوث المزيد من التغير فى الترتيبات الإيكولوجية للأفراد والمؤسسات والنظم، بل وحتى فى العلاقات الإنسانية بوجه عام .

هذه بإختصار أهم العوامل التى تؤثر فى تحديد وتغير البناء الأيكولوجى للمدينة. وجدير بالذكر أن هذه العوامل تختلف فيما بينها من حيث ما تمارسه من ضغط وتأثير من موقف لآخر. لذلك كان من أهم مهام الباحث الأيكولوجى أن يبين مدى التأثير النسبى لهذه العوامل، وأن يحاول لأغراض الدراسة - عزلها فى كل موقف أيكولوجى خاص، لما فى

ذلك من قيمة كبرى سواء في تخطيط المدينة أو في ضبط وتوجيه اتجاه نمو بنائها الأيكولوجي .

### ثانياً : عمليات التغير الأيكولوجي :

تنحصر مجالات التغير الأيكولوجي الذي يحدث في المجتمع الحضري فيما يلي :

١ - تغيرات في حجم المجتمع ووحداته البنائية.

٢ - تغيرات في العلاقات المتبادلة بين المناطق والوحدات البنائية.

٣ - تغيرات في الوضع المكاني والجغرافي للأفراد والجماعات والأنشطة.

وترتبط هذه التغيرات ببعض العمليات الأيكولوجية، والمقصود بالعملية الأيكولوجية ذلك الميل أو الاتجاه نحو أشكال خاصة من التجمعات المعيشية والمكانية في وقت معين<sup>(١)</sup>. غير أن العمليات الأيكولوجية التي ترتبط بهذه المظاهر، أو تكمن وراءها تتدخل فيما بينها، بحيث يصعب أن نفرّد لكل منها عملية محددة. ومع ذلك نستطيع لأغراض التحليل أن نصف العمليات الأيكولوجية إلى :

١- عمليات ترتبط بالحجم النسبي للمجتمع ، مثل الحشد (Aggregation، والتجمع Nucleation، والإمتداد أو التوسع Expansion

٢ - عمليات ترتبط بتحديد الوضع المكاني للأفراد والجماعات والأنشطة . مثل التركيز Concentration ، والتخلخل Deconcentration والتمركز Centralization واللامركز Decentralization والعزل Segregation .

٣ - عمليات ترتبط بتغير العلاقة بين المناطق والوحدات البنائية الأيكولوجية، مثل الغزو Invasion، والتعاقب Succession، والسيطرة Domiance<sup>(٢)</sup>.

---

(1) Ibid., p. 33.

(2) A, Bosk off, op. Cit., pp. 96 - 98.

## أولاً : عمليات ترتبط بالحجم النسبي للمجتمع :

### ١ - الحشد Aggregation.

الحشد أو الإحتشاد عملية تشير إلى زيادة الوحدات السكانية داخل منطقة محدودة وفي مرحلة زمنية معينة. وقد ينعكس ذلك في الكثافة المتغيرة للسكان، كما يرتبط بعملية التوسع أو الإمتداد.

### ٢ - التجمع أو تكوين النوايا : Nucleation.

عملية أيكولوجية، تشير إلى التجمع المكاني للنظم والمؤسسات الإقتصادية. إنها عبارة عن التركيب أو الشكل الأيكولوجي، الذي يتطور عندما يتجمع الأفراد في نقاط محورية معينة لأداء وظائفهم الخاصة. ونشير هنا، إلى أن هذه العملية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحجم المدينة، فالمدن الصغرى، هي بوجه عام مدن أحادية النواة Monocentric، بمعنى أن يكون لها نواة واحدة للمنشآت تكون هي مركز المدينة، بينما تكون المدن الكبرى نويات متعددة Polynucleated، وعلى أي حال، تتمثل أهم النوايا في منطقة الأعمال المركزية Central Business District بينما تكون للنوايا الأخرى ذات أهمية أقل وتعرف بإسم المراكز الفرعية<sup>(١)</sup>.

### ٣ - التوسع والإمتداد : Expansion

عملية تشير إلى نمو المجتمع الحضري، الذي يتمثل في ظهور التجمعات الحضرية الكبرى Conurbations. وقد تتشكل هذه التجمعات الحضرية من التوسع المتزامن من المجاورات والمدن الصغرى التي تنمو إلى الخارج نحو بعضها البعض، حتى تصل إلى نقطة من الإلتحام في منطقة حضرية متصلة، على أي حال، فإن ميل المدينة الكبرى في أوروبا وأمريكا إلى التوسع، يعرف اليوم بإسم الإمتداد المتربوليتي، وتعرف المنطقة كلها، بأسم المنطقة المتربوليتية للمدينة، التي تشير إلى منطقة تتجاوز الحدود السياسية للمدينة، بل قد تتجاوز، كما هو الحال في نيويورك وشيكاغو مثلاً، حدود الولاية كلها.

---

(1) N. Giat, Op. Cit. 80.

## ثانياً : عمليات ترتبط بتحديد الوضع المكانى للأفراد والجماعات والمناطق الفرعية :

### ١ - التركيز Concentrayion والتخلخل Deconcentraion.

عمليات تشير أن التغيرات التى تحدث فى التوزيع المكانى للسكان، كما يصفان تغيرات حجم التجمعات السكانية، تلك التغيرات التى تشتمل فى العادة على تغير الكثافة السكانية، وتعتبر فى الوقت نفسه عن مظاهر إعادة التوزيع السكانى: حيث يعبر التركيز عن حركة إنتقال جاذبة إلى مركز النشاط، بينما يعبر التخلخل عن حركة إنتقال طاردة بعيداً عن هذا المركز فى إتجاه أطرافه الخارجية<sup>(١)</sup>.

ومثل التركيز، بصفة خاصة، إتجاه الأعداد المتزايد من السكان للتوطن فى منطقة أو إقليم معين إذا قورنت بغيرها من المناطق الفرعية الأخرى فى المجتمع المحلى، وقد يعرف التركيز بأنه «تجمع الكائنات الإنسانية والمؤسسات والأنشطة والخدمات فمنطقة معينة. جعلت الطبيعة والخبرة الإنسانية ظروفها أكثر ملائمة لإشباع الحاجات الأساسية للمعيشة».

هذا وعلى الرغم من أن التركيز والتخلخل يعبران عن حركتين فى إتجاه مضاد إلا أنها غالباً مايعالجا معاً، ذلك لأن العوامل التى تسبب وجود أحدهما تتداخل مع العوامل التى تسبب الأخرى. ويميل كثير من الباحثين ممن يعتمدون على الخبرة الغربية فى هذا الصدد، إلى القول بأن التركيز يكون أكثر قوة فى المدن غير الناضجة، بينما يميل التخلخل إلى أن يصبح أكثر وضوحاً فى المدن الناضجة، ويعنى ذلك أنه فى المراحل الأولى للتطور الحضرى، تكون المناطق الداخلية للمدينة مركزاً لعمليات التركيز، بينما تصبح المناطق الخارجية أو مناطق الأطراف فى المراحل التالية أكثر إستجابة وتأثراً بعملية التركيز، وذلك كرد فعل لعملية التخلخل التى تحدث فى المناطق الداخلية<sup>(٢)</sup>.

(1) A. Boskoff. op, Cit., p. 96.

(2) B. Dnnan and M. Van Arsdol, "Pi: tterns of city growth", American Jorنال of sociology, 67. 1962, pp. 23 - 38.



إن جانباً كبيراً من الأسباب العامة للتركز والتدخل السكاني في المدينة وداخل المنطقة المتروبوليتية، قد أستوعبت التراث الإجتماعي في هذا الصدد، وبإيجاز شديد يمكن القول أن إختراع الآلة البخارية وتطور نظام المصنع، وتطور تقسم العمل وإتساع الأسواق، وظهور كثير من وظائف الخدمة المتخصصة، والتقدم الملحوظ في تكنولوجيات الزراعة، إلى جانب إعتبارات أخرى تختلف باختلاف الزمان والمكان، كانت كلها من أهم العناصر التي ساهمت كثيراً في القوة الجاذبة التي أدت إلى خلق تجمعات حضرية كبيرة من السكان، وبالمثل يمكن القول أيضاً أن قدوم السيارة والطرق العامة الممهدة، ووسائل النقل السريعة والحديثة، والأهمية المتزايدة للكهرباء، كمصدر للقوة والطاقة لتحريك وسائل النقل لمسافات طويلة والتحسين المضطرد في وسائل الإتصال كالتلفزيون والراديو وغيرها، ثم القيم المتفاوتة للمناطق المركزية والضواحي وإنقاص ساعات العمل في اليوم، وإنقاص أيام العمل في الأسبوع، ثم تشتت مواقع الصناعة والتجارة كانت جميعاً من أهم العناصر التي ساهمت كثيراً في القوة الطاردة التي أدت إلى تدخل سكان المناطق الحضرية المتروبوليتية<sup>(١)</sup>.

ومعنى ذلك أن التركيز المكاني للسكان، الذي نتج عن التصنيع والأشكال الحديثة والمتطورة للنقل والمواصلات، كان أكثر دينامية عن التركيز المبكر الذي حكمته ظروف البيئة المحلية، فهو لا ينتج أبداً عن مجرد الزيادة الطبيعية للسكان بل يمثل دائماً ذلك التحول السكاني من إقليم لآخر فقد تبين أن كل المناطق المنتجة للغذاء في البلاد التي خضعت لتأثر التصنيع، قد تناقص عدد سكانها في السنوات الأخيرة بدرجة ملحوظة، كما تبين أيضاً أن التركيز السكاني في المدن قد نجم عن الهجرة

---

(1) J. Quinn, "Human Ecology" Prentice Hall Co., Now New York, 1950, pp 95-113 and, A. Hawley, "Human Ecology : A Theory of Community Structure", Ronald Press Co. Now York. 1950. pp. 422 - 430.

إلى المدينة، طالما أن معدلات المواليد تقل فيها ويوضح عن معدلاتها في الريف وأن معدلات الوفيات تَبل لأن تكون أعلى نسبياً<sup>(١)</sup>.

## ٢ - التمرکز Centralization واللامركزية Decentralization

التمرکز عملية إيكولوجية يجب تميزها عن عملية التركزز التي هي مجرد إحتشاد مكاني للأفراد، ذلك لأن التمرکز يمثل النتيجة النهائية لميل الكائنات الإنسانية إلى التجمع في أماكن محددة بعينها لإشباع حاجات ومصالح مشتركة ومعينة. ونظراً لأن إشباع هذه الحاجات المتعددة، قد يتحقق في مراكز ومواقع مختلفة فإن التمرکز يعتبر شكلاً مؤقتاً من أشكال التركزز، كما أنه يكون عبارة عن عملية متتابعة للقوى الجاذبة والطاردة، وهو من ناحية أخرى يمثل عملية تكوين المجتمع وتشكيله. ذلك أن إجتماع الأفراد في مواقع أو أماكن معينة لإشباع مصالح مشتركة، تعطى أساساً مكانياً للشعور والوعي الجمعي والضغط الإجتماعي، إن وحدة مشتركة، قرية أو مدينة صغيرة أو متروبوليس هي في الحقيقة، النتيجة النهائية لعمليات التمرکز<sup>(٢)</sup>.

وقد يكون مركز المدينة هو المنطقة الوحيدة التي تتمركز فيها الوظائف الإنتاجية والتوزيعية والخدمات، إلا أن الوحدات الأخرى في المنطقة الحضرية قد تكشف هي الأخرى عن أثر تمرکز الوظائف فيها، وقد تعرف هذه الوحدات الأخيرة بإسم «المراكز الفرعية». ومن أمثلة الوظائف التي تشخص فيها المراكز الفرعية نجد تجارة الجملة والتفدية وبعض نماذج متخصصة من الصناعات التحويلية .

والتمرکز واللامركزز بهذا المعنى عمليتان تشيران إلى تزايد أو تناقص سيطرة المدينة أو منطققتها المركزية على الإقليم الحضري أو المنطقة المتروبوليتية ككل، كأن تقتصر الخدمات أو الوظائف التي تقدم داخل الإقليم كله على هذه المدينة بالذات أو منطققتها المركزية بصفة خاصة، هذا

(1) R. Mckenzie, op. Cit., p. 33.

(2) Ibid., p. 34.

وفى الوقت الذى تشير فيه عملية التركز إلى السكان بصفة أساسية، تشير عملية التركز إلى توطن الصناعة والتجارة وغيرها من الأنشطة والوظائف النظامية. فكثيراً ما يشار إلى مركزية الضوابط الإدارية والعمليات الاقتصادية وأنماط الخدمات المختلفة .

ويرتبط التخصص بالتمركز، ذلك أنه كلما كان بالمنطقة مراكز ذات أحجام ودرجات مختلفة من التخصص الوظيفي جذبت إليها جماعات إقتصادية وثقافية معينة. وإلى جانب هذا التخصص المكانى، قد يوجد نوع من التخصص الزمانى أيضاً، والمقصود بهذا التخصص الزمانى أن تتوافد على المنطقة الحضرية فى ساعات مختلفة من النهار وحتى الليل أمواج مختلفة من التمرکزات الاختيارية فى حركة من المد والجزر. ففى كثير من المدن الكبرى، كثيراً ما نجد قطارات رحلة العمل اليومية للمدينة تنقل فى الصباح الباكر أفواجاً كبيرة من العمال، يليها بعد ساعة أو أكثر جماعات الموظفين والإداريين، وفى منتصف النهار تأتى جماعات أخرى وهكذا، وتحدث نفس العملية أو تتكرر ليلاً بين الأفراد الذين يبحثون عن وسائل الترفية والتسلية، أو العاملين بأجهزة الخدمات العامة (١١).

ومن العلامات البارزة لهذه الظاهرة، أن يكون لكل مجتمع محلى مركزه الرئيسى الذى يعرف برسم الشارع الرئيسى أو قلب المدينة، الذى يكون عبارة عن مجموعة من المراكز المتخصصة، هذا وكلما كبر حجم المجتمع المحلى كلما كانت مراكزه أكثر تخصصاً، وكلما زادت منطقة الوظائف والأنشطة إتساعاً. ولا عجب أن تكون الحضارة كلها فى نظر البعض محصلة لعملیات التركز، ذلك أن تطور التنظيم الإقتصادى من القرية إلى المدينة إلى الأقتصاد المتروبوليتى، لم يكن سوى توسعاً وتخصصاً فى مركزية المصالح المسيطرة على الحياة البشرية.

وتشير عملية اللاهركزية إلى الميل نحو الحركة والإنتقال بعيداً عن المنطقة المركزية وليس نحوها، ومع ذلك فإن كلا من التركز واللاهتركز قد

---

(1) Ibid., p 35.

يحدثان في وقت واحد، مع أنهما يمثلان ظاهرتين مختلفتين، إن الفرد يستطيع مثلاً أن يقوم بوظائف على درجة عالية من التمرکز في منطقة الأعمال المركزية، ويقوم في نفس الوقت بمجموعة من التغيرات السكنية التي تبعد كلها عن مركز المدينة، وعلى ذلك يمكن أن تشير إلى التحول الطارد للموقع على أنه نوع من اللامركز السكني<sup>(١)</sup>.

كذلك قد يشير اللامركز إلى تحول المنتظم والمؤسسات والمصانع والمتاجر والإدارات من مركز المدينة في اتجاه الإطار الخارجي للمدينة أو مناطق الأطراف. وتعتبر هذه العملية واحدة من العمليات التي تسهم في تعدد النوايا الحضرية. ذلك لأن اللامركز يتضمن باستمرار ظهور وحدات جديدة للتمرکز، أو تغير وفقدان أهمية الوحدات القائمة، أو ميلها إلى تناقص الحجم، وهذا يعني بالطبع تعدد المراكز ذات الأهمية الأدنى نسبياً<sup>(٢)</sup>. وبهذا المعنى يمكن القول إنه إذا كان التمرکز يحدث وفقاً لإهتمامات ومصالح معينة فإن اللامركز أو إعادة التمرکز - Decentralization - يحدث هو الآخر وفقاً لمصالح وإهتمامات أخرى، وبالتالي مهمة الباحث الأيكولوجي في هذا الصدد في تحديد مظاهر الحياة الاجتماعية التي تنظم على أساس المراكز الكبرى (المركزية)، وتلك التي تنظم على أساس المراكز الصغرى (اللامركزية)، وتحديد مدى الأهمية النسبية لكل منهما في هذه العملية<sup>(٣)</sup>.

### ٣- العزل iSegregat

في الوقت الذي تؤكد فيه عمليات التمرکز والتمرکز على عمليات إيجابية لعلاقات متبادلة متداخلة بين المناطق، فإن العزل Segregation يشير إلى عملية أيكولوجية تصف التطوير المقصود، أو غير المقصود، لمنطق متخصصة أو مستقلة في المجتمع المحلي الحضري، وفي هذه العملية تميل فئات من السكان ذات نماذج محددة لأوجه النشاط إلى

(1) N. Gist op. Cit. P. 80.

(2) Ibid. p. 81.

(3) R. Mckenzie, op. Cit., P. 35.

التمركز المحدد فى مناطق معينة، ذلك أنه عندما يتجمع الأفراد وانظمهم وأوجه نشاطهم معاً فى مكان ما، فإنهم فى الحقيقة لا يتكدسون أو يتراكمون كيفما إتفق، بل يصنفون ويوزعون وفقاً لمجموعة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية، بحيث تظهر تركيزات لإستخدامات الأرض المتماثلة إلى جانب النماذج السكانية : وتعرف هذه العملية للتصنيف والتوزيع المكاني بإسم «العزل» وهنا يبدو النمط السكاني الكلى للمجتمع عبارة عن مركب من المناطق الصغيرة المتمايزة فيما بينها وتعتبر كل منطقة من مناطق العزل هى النتيجة النهائية لتفاعل مجموعة من القوى والعوامل الإنتقائية، ومع ذلك فإن هناك دائماً خاصية فى الاختيار أو الإنتقاء، تكون أكثر سيطرة عن غيرها من الخصائص والصفات الأخرى، وبالتالي تصبح عاملاً محدداً لعزل معين<sup>(1)</sup>.

ويعتبر العزل الإقتصادى هو الشكل الأول والأكثر عمومية، وهو ينتج بدوره عن المنافسة الإقتصادية، ويحدد فى نفس الوقت الوحدات الأساسية للتوزيع أو النمط الأيكولوجى للمجتمع. فقد تؤدى هذه المنافسة، إلى جانب عوامل أخرى مثل قيمة الأرض وتكاليف النقل.. الخ - إلى عزل مناطق متخصصة بعينها، كأن تصبح إحدى المناطق مركزاً للأعمال تجارة الجملة، أو مركز للتصنيع أو منطقة سكنية وهكذا<sup>(2)</sup>.

ويعتبر العزل السكنى من أكثر نماذج العزل الإيكولوجى أهمية، لما ينطوى عليه من إعتبارات وما يؤدى إليه من نتائج إجتماعية وثقافية، وإن هناك إجحاًها أو ميلاً بين أفراد المجتمع إلى أن يختار بعضهم البعض فى روابط وثيقة، وفقاً لتشابه المصالح والقيم والاهتمامات والأوضاع الاجتماعية والاقتصادية. وقد تعكس هذه المفاضلات بوجه عام إختلافات المهنة والدين والجنسية والتعليم وغيرها. ولكن عندما تتحول هذه المفاضلات إلى علاقات مكانية تفضل ميل الأفراد نحو السكن بجوار الآخرين الذين يماثلونهم فى الخصائص المتميزة، فإن هذه الظاهرة تعرف

---

(1) A. boskoff, op. Cit., p. 96.

(2) M. Mckenzie, op. Cit., P. 36.

باسم « العزل السكنى Residention Segregation » وتعتبر الأحياء والمجاورات الحضرية، التى ينتمى جميع أو أغلب سكانها إلى نفس الخصائص، أمثلة لهذا النوع من العزل الأيكولوجى<sup>(١)</sup>.

وهناك نوع ثالث من العزل، هو العزل الثقافى، أو عزل الأقليات. وهو بالمعنى الأيكولوجى عبارة عن ميل أو اتجاه نحو تفصيل كل ما هو داخل الجماعة ونهذ كل ما هو خارجها - بطريقة ضمنية أو صريحة، غير أن هذا العزل الثقافى، لجماعات الأقلية قد يعتمد على عدة عوامل أهمها :

١ - حجم جماعات الأقلية : ذلك أن العزل لن يحدث مالم تكن هناك أقليات كبيرة العدد، تنبذ جماعة الغرباء الصغيرة من الناحية الإجتماعية، ولكنها لا تتطور بعد ذلك فى نوع العزل المكانى.

٢ - الوضع الإقتصادى : فكلما كان دخل جماعات الأقلية منخفضاً، زادت إمكانية وقوع عمليات العزل الثقافى.

٣ - درجة الإنحراف عن المستوى الثقافى القائم : فإذا تطابقت جماعات الأقلية لهذه المستويات كان العزل أبعد احتمالاً فى وقوعه، وفى أغلب الأحيان، قد يعمل تباين الأنماط السلالية والأثنية على تدعيم معارضة الأطر الثقافية لجماعات الأقلية ما يجعل بدوره من عمليات العزل السلالى.

٤ - درجة النبذ النظامى والتقليدى لجماعات الأقلية : ذلك أن عزل الزوج فى أمريكا مثلاً ليس إلا مثلاً على العزل المكانى الذى لا يمكن التغلب عليه دون تقويض لكثير من الأفكار والمعتقدات التى يعتنقها الجانِب الأكبر من السكان فى أمريكا.

٥ - المكانة الطبقيّة : حيث يميل العزل إلى أن يحدث كثيراً فى المستويات العليا والدنيا من التدرج الهرمى الإجتماعى، وما هو جدير بالذكر أن جماعات المكانة الدنيا تكون أقل تبرماً بتطفل ما هم خارج الجماعة، عن جماعات المكانة العليا. وعلى أى حال فإن جميع الأجزاء

---

(1) E. Bergel, op. Cite., P, 85.

والمناطق المنعزلة تقريباً، أما أن تكون مناطق خاصة بالطبقة الدنيا، أو مناطق سكنية محددة لبعض الأسر القليلة ذات الأصل القديم في المنطقة.

٦ - درجة المحافظة : ذلك أنه حيث تكون الجماعة أكثر محافظة، فإن الرغبة تكون قوية للأحتفاظ والإبقاء على الثقافة الأصلية ونهذ النسق الثقافي للأغلبية. ومن ثم تحاول الجماعة أن تحدد إتصالات الأفراد بما هو خارج الجماعة إلى أضيق نطاق، وتكون عملية العزل المكاني من أهم العوامل التي تمكنها من تحقيق هذا الهدف<sup>(١)</sup>.

وتتجلى أوضح صور العزل الثقافي، في المجتمع الأمريكي فهناك في مدن أمريكا أمثلة عديدة على جماعات المهاجرين المنظمة، والتي تميل إلى الإحتفاظ بسمات ثقافتهم الأصلية في هذا البلد الأجنبي. فإذا اختلفت الجماعات في الثقافة، فإنها تميل إلى أن تبقى منفصلة أو مستقلة عن بعضها البعض، على الأقل من الناحية الإجتماعية. ومن ثم تصبح الإختلافات الثقافية إختلافات بنائية، وبالتالي فإن التأكيد على البناء يكون له آثاره ونتائج الأيكولوجية، خاصة وأن الوحدات البنائية تميل إلى الإنفصال أو العزل المكاني، إن المناطق السكنية في المدن الأمريكية تنقسم في الوقت الحاضر إلى أجزاء، تسكنها جماعات تختلف من حيث ثقافتها، وقد تنبثق هذه الإختلافات الثقافية من الإختلافات العنصرية والدينية والقومية، هنا إلى جانب أنها جميعاً أمور مكتسبة، لا يمكن بحال أن تقوم على أساس السمات البيولوجية الوراثية. فإذا ما أصبحت الجماعة - بتأثير عامل أو أكثر من عوامل التباين - منعزلة من الناحية الإجتماعية، فإنها تستطيع لذلك أن تطور ثقافة خاصة بها، يمكن أن تشوارث وتنقل من جيل لآخر، فإذا ما أصبحت الجماعة بعد ذلك واعية أو مبركة لطابعها النوعي أو الخاص، فإنها بذلك تطور شعوراً غوذجياً بالتنوع مصاحباً أو مقترناً بشعور النحبة. وما هو أبعد من ذلك هو أن الجماعة عادة ما تطور نوعاً من التمرکز حول السلالة أو

---

(1) Ibid., pp. 85 - 86.

العرق أكثر شدة وتركيزاً، بحيث تنظر أفراد الجماعة إلى ذاتها وعرفها وتقاليدها على أنها الأحسن، وإن ما عداها من جماعات أخرى هم الأدنى والأقل، أو على الأقل «أقل جذباً ورغبة وأكثر إستهجناً كرفقاء في الزواج والعمل أو كجيران أو كأعضاء في النادي»

ومن وجهة النظر الأيكولوجية، ليس هناك تمييز أو فصل حاسم بين عمليتي التركيز والعزل ذلك لأن العملية الأولى تختفى بالتدريج في العملية الثانية، ومع ذلك فإن العزل الكامل لا بد وأن يدعمه أساس قانوني، حيث تحدد القوانين أو تعين لجماعات الأقلية منطقة منفصلة ومستقلة، وحيث يتعين على كل أعضاء هذه الجماعة أن يعيشوا فيها، ويمنع الآخرون من الإقامة فيها، وفي مقابل ذلك قد يحدث العزل بطريقة طوعية عند ما يحاول الفرد أو الأسرة بإرادتها العيش والإقامة مع أفراد وأسر متماثلة في مناطق معينة، ويبتعدون عن المناطق التي تسكنها أسر تختلف عنها في بعض الوجوه وهذا يعرف بإسم العزل الطوعي أو الإرادي<sup>(١)</sup>.

### ثالثاً : عمليات ترتبط بتغير العلاقات بين المناطق والوحدات الأيكولوجية :

#### ١- الغزو Invasion.

الغزو عملية أيكولوجية تعتمد كثيراً على عمليات التركيز والتمركز والعزل، وتشير بوجه عام إلى التحول الملحوظ للسكان أو الوظائف والأنشطة من منطقة لأخرى، قد تكون قريبة في أغلب الأحيان في المجتمع المحلي. ويفسر هذا التحول في ضوء تعدد بعض المناطق على غيرها، مثل توسع أو امتداد النشاط التجاري في المناطق السكنية المحيطة، أو حركة إنتقال بعض التجمعات العنصرية التي كانت معزولة من قبل إلى مناطق كانت محرمة عليها بطريقة ما<sup>(٢)</sup>. وترتبط عملية الغزو بصفة خاصة بعملية العزل لأن الغزو يحدث في موقف معين تعزل فيه الأرض

(1) Ibid., p. 87.

(2) A Beskoff, op. Cit., p. 96.



المستخدمة لأغراض السكن عن الأراضي المستخدمة لأغراض الصناعة أو التجارة، وحيث تمزول الأنماط السكانية عن بعضها البعض. كما أن نمط العزل لا يبقى دائماً على ما هو عليه بل أن عملية إعادة توزيع السكان والمؤسسات والنظم، كثيراً ما تحدث من وقت لآخر وبخاصة عندما تأخذ المدينة في النمو. فقد تتزايد أعداد الأقليات أو تتناقص، وقد تتغير أعداد عمال المصانع، وقد تظهر نماذج سكانية جديدة، أو تختفى نماذج سكانية قائمة، كلما نمت المدينة أو غيرت من وظائفها، كذلك قد تتوسع منطقة الأعمال الواقعة بمركز المدينة إستجابة لعمليات التركيز والتمركز، عندئذ تضطر كثيراً من المناطق المحيطة إلى أن تغير من حدودها، إستجابة لهذا التغير أو التوسع، وقد يحدث ذلك بصفة خاصة عندما يقتحم نموذج معين من استخدام الأرض أو جماعة من السكان، منطقة لم تكن لها وظيفة محددة من قبل. كذلك فإن نمو المنطقة السكانية أو منطقة الخلا، يؤدي هو الآخر إلى تغيرات مصاحبة في المناطق الأخرى، وعلى أى حال عندما تحدث عملية إقتحام من جانب نموذج معين لاستخدام الأرض أو من جانب جماعة من السكان لمنطقة معينة، فإننا نكون في هذه الحالة بصدد عملية الغزو الأيكولوجي، ويمكن تعريف الغزو بأنه :

«عملية تغلغل أو إقتحام لمنطقة معزولة، يقوم بها جماعة سكانية، أو وظيفة نظامية، أو وجه من أوجه النشاط، يختلف تماماً عما كان موجوداً فيها من قبل، الأمر الذي يؤدي إلى تغير نمط استخدام الأرض وفي النمط السكاني الذي يقيم فيها. وعلى ذلك فإن عملية الغزو وتشتمل على مجموعة واسعة من الظواهر، مثل دخول جماعات الأقلية في المناطق السكنية للأغلبية، أو ظهور إنشاء العمارات في مناطق الفيلات، أو تحول منطقة سكنية لأغراض تجارية أو صناعية وهكذا»<sup>(1)</sup>.

ويتحدد الغزو أصلاً في المواقف التي لا ترحب فيها الجماعات السكانية الموجودة، أو المستخدم الحالي للأرض، بالجماعة الجديدة أو

---

(1) P. Hatt and A. Reiss, "Cities and societ ..." op. cit., p. 226.

المستغل الجديد للأرض. كما أنه يمثل ويوضح وصول جماعة ذات مكانة دنيا إلى المنطقة، وهنا يستخدم مصطلح التراجع أو التقهقر Retreat يشير إلى الانتقال التدريجي للمستخدمين الحاليين للأرض خارج المنطقة إلى منطقة ذات مكانة أعلى، لتبدأ بذلك دورة أخرى لغزو جديد فى منطقة أخرى. غير أن ذلك الموقف رغم عموميته لا يمثل الشكل الوحيد للغزو، فكثيراً ما تطرد جماعة إقتصادية على مستوى عالى، جماعة سكانية أخرى ذات دخل منخفض، كذلك ليس من الضروري أن يتبع التقهقر أو التراجع عملية الغزو بطريقة آلية، فكثيراً ما يقاوم الغزو مقاومة عنيفة، وقد تضطهد الجماعة الفائزة، وقد تعدل حدود الملكيات الواقعة فى المنطقة، لتتوافق مع القادمون الجدد، دون أن يحلوا محل الأسر أو الجماعات القديمة .

وقد يحدث الغزو - شأنه فى ذلك شأن العزل - بطريقة طوعية أو إجبارية أما الغزو الطوعى Voluntary Invasion فيتمثله الغزو السكنى Residential الذى يشير فى جوهره إلى سلوك فردى بحث - من جانب الفرد أو الأسرة - يدفع بالرغبة للانتقال إلى منطقة أخرى ذات مزايا إقتصادية أو إجتماعية أو ثقافية . أما الغزو الجبرى اللاإرادى، فيتمثله الغزو النظامى أو غزو المؤسسات الذى يحدث عندما تنتقل مؤسسات الأعمال أو المصانع أو غيرها من المنشآت إلى منطقة كانت تستخدم لأغراض مختلفة. هذا من شأنه إحداث تغييرات جوهرية فى الطابع الإقتصادى للمنطقة من ناحية. ثم قيمة الأرض والقيمة الأيجارية للمساكن من ناحية أخرى، ومن الحقائق البارزة فى هذا الصدد، أن الغزو النظامى أو غزو المؤسسات يحدث بصفة مستقلة من التنقلات السكانية، بحيث يسبق الغزو السكنى أو يلحقه فى بعض الأحيان. إن غزو الصناعة لمنطقة ما يتبع بغزو سكنى من جانب عمال الصناعة ممن يفضلون الإقامة بجوار مكان العمل. وقد يحدث العكس بحيث يكون الغزو النظامى مؤشراً لحركة انتقال يقوم بها سكان المنطقة خاصة بعد أن أصبحت المنطقة أقل ملائمة للأغراض السكنية .

- ويحدد ماكينزى العوامل المهيمنة لعملية الغزو فيما يلى :<sup>(١)</sup>
- ١ - التغيرات التى تطرأ على حجم سكان المجتمع المحلى .
  - ٢ - تغير التركيب العنصرى أو السلالى للسكان .
  - ٣ - تطوير أنساق المكانة داخل جماعات الأقلية .
  - ٤ - تغير الأساس الإقتصادى وما يترتب عليه من إعادة توزيع الدخل و تغير المكانة الإقتصادية للجماعات المختلفة فى المجتمع .
  - ٥ - عمليات الإحلال السكنى للمناطق المجاورة .
  - ٦ - تغير الملكية السكنية لأغراض تجارية أو ترفيهية .
  - ٧ - الأهمال الذى يؤدى إلى إفساد وتدهور المنطقة السكنية .
  - ٨ - قدوم نماذج جديدة من الصناعة، أو تغير التنظيم الصناعى القائم، وتشبيد المصانع الكبرى فى مناطق الأطراف، وما يترتب على ذلك من خلق فرص جديدة للعمال وتغير المكانة الإقتصادية للأفراد .
- غير أنه من الملاحظ أن عمليات الغزو لا تحدث دفعة واحدة بل تمر فى أغلب الأحيان بمراحل متتابعة، وذلك على النحو التالى :
- غالباً ما تبدأ عملية الغزو - وبخاصة الغزو السكنى - إنتقال عدد صغير من الأفراد أو الأسر إلى المنطقة. وقد يحدث ذلك الإنتقال فى كثير من الأحيان دون أن يلاحظه السكان الأصليون للمنطقة، وبخاصة إذا لم تكن الاختلافات كبيرة فى الخصائص الإجتماعية والثقافية بين السكان القدامى والجدد، وعلى أى حال، ترتبط هذه المرحلة بمدى المقاومة أو الأستسلام الذى يواجهه به الغازى من جانب السكان القدامى للمنطقة، وما يترتب على ذلك من تأثير على قيمة الأرض أو القيمة الإيجارية للمساكن، وتختلف درجة مقاومة الغزو باختلاف نموذج الغازى وبإختلاف درجة تماسك الشاغلين الحاليين للمنطقة، عادة ما يميل الغازى غير

\* (1) R. Mckenzie, "The Ecological Approach to the study of community". op cit., p. 75.

المرغوب فيه (سواء كان نموذجاً سكانياً أو شكلاً من أشكال إستخدام الأرض) إلى الدخول في المناطق التي تمتاز بدرجة عالية من التنقل وبخاصة في مناطق التحول المتأخمة لمركز الأعمال في المجتمع، وذلك لما تكشف عنه من مقاومة أقل. وفي هذه المرحلة تكون تغيرات قيمة الأرض مؤشراً لبداية عملية من عمليات الغزو الأيكولوجي، فإذا كان الغزو نظامياً يؤدي إلى تغير إستخدام الأرض عندئذ ترتفع الأرض بوجه عام. بينما تنخفض قيمة المباني والمنشآت، ويكون ذلك إيذاناً ببدء التفكك وسوء التنظيم، خاصة عندما تهمل الإصلاحات ويجد ملاك المنشآت والمباني أنفسهم واقعين تحت إغواء إقتصادي لتأجير ممتلكاتهم لنماذج من الإستخدامات غير المشروع، عندئذ تتحول المنطقة إلى حي متخلف، يكون بمثابة مستودعات للعديد من المشاكل الإجتماعية والسلوكية في المدينة<sup>(١)</sup>.

وتدخل عملية الغزو بعد ذلك مرحلة أخرى، عندما تبدأ عملية الإحلال في الوقوع، وتتأثر عملية الإحلال بدورها بمجموعة من العوامل الإقتصادية والجغرافية والثقافية والسيكولوجية، ولكن التحليل النهائي للعملية يكشف عن أن العامل الحاسم فيها، يتمثل في إتجاهات ومواقف الأفراد والجماعات التي تشغل المنطقة. أي ما إذا كانوا سيتكون المنطقة تماماً عند ظهور بؤادر الغزو، أو أنهم يتقبلون الغزاة أو القادمون الجدد على أنهم جيران وأصدقاء، أو أنهم سيعملون دائماً على مقاومتهم أو إضطهادهم ليمنعوا من حدوث عمليات غزو لاحقة. ومن الملاحظ في هذه الحالة أن عملية الغزو التي تقوم بها أسر ذات مكانة إقتصادية عالية لمنطقة من مناطق الدخل المنخفض. تقابل بقدر ضئيل من المقاومة. بل غالباً ما يرحب بهم خاصة إذا كانت أخلاقياتهم وأنماط سلوكهم مقبول من الناحية الإجتماعية لسكان المنطقة، كذلك من الحقائق الواضحة في هذا الصدد أن عملية الإحلال الأيكولوجي تحدث بسرعة كبيرة في المناطق التي تمتاز بدرجة عالية من التنقل السكاني، وهذا أمر يرتبط بعوامل

---

(1) Ibid., p. 76.

نفسية أكثر مما يرتبط بعامل التنقل في حد ذاته، إذ من المعروف أن الارتباط العاطفي بالمنطقة يعنى في العادة مقاومة عنيفة من جانب ساكنيها تجاه عمليات الغزو النظامي أو السكتي. وأن هذه المشاعر ترتبط في العادة بطول مدة الإقامة في المنطقة، ومن ثم كانت المنطق التي تتأصل فيها تقاليد الأسرة العريقة من أشد المناطق مقومة للغزو، وكانت مناطق التحول والانتقال كما قدمت - أقلها مقاومة بطبيعتها .

ثم تصل عملية الغزو أخيراً إلى أقصى مراحلها ، عندما يظهر غط مسيطر لتنظيم الأيكولوجي يكون قادراً على أن يقف في مواجهة أى تعديل للأشكال الأخيرة من الغزو ، أو عندما تحدث عملية إحلال كامل للسكان الأصليين بالمنطقة غير أن هذه العملية تشتمل على أكثر من مجرد إحلال للأفراد إنها تتضمن أيضاً عملية إعادة التنظيم الإجتماعي للمنطقة، وقد يمتد ليشمل نظام الأسرة والنسق الطبقي والممارسات الدينية، بل ويحتم ظهورها أشكال جديدة للترقية، وكسب العيش<sup>(١)</sup>.

ومن جهة النظر السوسولوجية تشتمل عملية الغزو على بعض الحقائق ذات الأهمية الخاصة أهمها : طبيعة النموذج الغازي، والعلاقة التي تربط الغازي بالسكان الأصليين ثم أثر ذلك النظم الإجتماعية والمظهر الفيزيقي للمنطقة، وما يرتبط بمراحل الغزو من تغير في طابع الإقتصادي للمنطقة، ممثلاً في قيمة الأرض والقيمة الإجبارية، وأخيراً ما يترتب عليه من عمليات التمثيل الثقافي وإعادة التنظيم الإجتماعي للمنطقة .

## ٢ - التعاقب Succession .

قد تتبع عملية الغزو بعملية أخرى هي التعاقب وذلك عندما تصبح الجماعة السكانية أو الوظيفة أو النشاط الغازي مسيطراً، وبالتالي عندما تضطر الجماعات السكانية والوظائف التي كانت مسيطرة من قبل إلى التراجع والإسحاب. ويعرف التعاقب بأنه المحصلة النهائية لدورة

(1) Ibid, p. 77.

الغزو، فعندما يكون الغزو ناجحاً تحدث عملية إحلال كامل للسكان الأصليين، أو تغير جزرى فى إستخدام الأرض بالمنطقة الواقعة تحت الغزو. وإذا كان الغزو يمثل حركة الجماعات والأنشطة خلال المكان، فإن التعاقب عند علماء الأيكولوجية، مثل كوين يمثل حركة الجماعات والأنشطة خلال الزمان فى نفس المكان. ويشير التعاقب بالإضافة إلى نقضية أو الانقطاع Withdrawal إلى سيطرة القادمون الجدد على المنطقة، أولئك الذين يكون لتنظيمهم وقيمهم الغلبة والسيطرة، ويكون لهم أيضاً تفوقاً عددياً. ويمكن أن نرى ذلك بوضوح عندما تكون للجماعات الجديدة ثقافة مختلفة تماماً، حيث تظهر أنماط جديدة من الأنشطة والمحللات والتاجر، وتختفى الأنماط القديمة، ويتعدل التركيب والتوزيع السابق من مؤسسات وأجهزة الخدمة والنشاط لتعكس بذلك التغيرات التى طرأت على سكان أو شاغلى الأرض القدامى<sup>(1)</sup>.

ويستخدم علماء الأيكولوجيا مصطلح «التعاقب» لوصف وتحديد التتابع المنظم للتغيرات التى يمر بها المجتمع الحيوى فى طريق تطوره من مرحلة أولية غير ثابتة نسبياً إلى مرحلة لاحقة أكثر ثباتاً. ذلك لأن القول بأن المجتمع يسير فى طريق تطوره خلال سلسلة من المراحل المحددة تحديداً واضحاً، يتضمن القول بأن لهذا التطور طابع التتابع أو التوالى، ذلك الطابع الذى يصوره مفهوم «التعاقب». ويمكن تفسير طابع التتابع فى التغيرات الى تتضمنها عملية التعاقب فى حقيقة أنه فى كل مرحلة من مراحل هذه العملية، يتحقق قدرأ من التوازن الذى تحقق فى المرحلة السابقة. وفى مثل هذه الحالة تنطلق الطاقات الكامنة التى كانت متوازنة فيما بينها، وتبدأ عملية المنافسة والتكيف من جديد، ليستمر التغير بسرعة ومعدل أكبر نسبياً حتى يتحقق توازن آخر وهكذا<sup>(2)</sup>.

وعلى هذا النحو تحدث التغيرات فى المجتمع الإنسانى - كما تحدث

(1) J Quinn, op. cit., pp. 300 - 308.

(2) R. Park, "Human Ecology", American Journal of sociology" XLII, (July 1936), pp. 1 - 15.

فى المجتمع النباتى - فى شكل دائرى. إن المناطق المختلفة داخل المدينة تمر مثلاً بمراحل مختلفة للأستخدام وإستغلال المكان، ذلك بطريقة منتظمة يمكن التنبؤ بها - أو حتى التعبير عنها فى حدود صيغ رياضية . فتهدم المبانى أو إستأخها أو تعرضها للسقوط مثلاً أمر يؤدى إلى تغير نموذج الإستخدام، بحيث يبدأ فى الظهور إتجاه إلى الإنقاص من القيمة الإيجارية لتوسعها مستويات سكانية ذات دخل منخفض وذلك إلى أن تبدأ دورة جديدة سواء عن طريق التغير الكامل الكلى لإستخدام الأرض (كالتغير من الأغراض السكنية إلى الأغراض التجارية أو الصناعية مثلاً) أو عن طريق تطوير جديد للإستخدام القديم (كالتغير من مساكن الشقق إلى الأسكان الذى يأخذ شكل الفنادق مثلاً) . وعلى ذلك فإن ذلك أهم ما يميز التعاقب هو ذلك التغير الكامل فى نموذج السكان ونموذج الإستخدام فى المرحلة الأخيرة عنه فى المرحلة الأولى من مراحل تطور المنطقة . هذا وعلى الرغم من أختلاف طبيعة العلاقة بين المراحل المختلفة للتعاقب النباتى والبشرى، إلا أن هناك فى التعاقب البشرى نوع من الأستمرار الإقتصادى يجعل دوائر التعاقب صريحة وحتمية، بنفس القدر الذى تكون عليه مراحل التعاقب النباتى، ولذلك نجد الباحثين فى تخطيط المدينة والمهندسين المعماريين يحددون مراحل تعاقب الأستخدام المحضرى فى شكل صيغ أو معادلات رياضية .

والى جانب ذلك يمر المجتمع المحلى ككل بمجموعة من التعاقبات التى ترجع إلى تغير الأساس الإقتصادى، الأمر الذى يؤثر فى وضعة الأيكولوجى داخل المجتمع الكبير، وفى هذه الحالة يتغير النموذج السكانى تبعاً لتغير هذا الأساس الإقتصادى ومثال ذلك يحدث عندما يتغير المجتمع المحلى الزراعى إلى مجتمع للتعدين أو مجتمع الصناعات التحويلية .

### ٣ - السيطرة Dominance

السيطرة عملية أيكولوجية تعبر عن الدور الذى تلعبه المنافسة فى تنظيم العلاقة بين الأفراد والأنواع داخل الوطن المشترك وتدعيم النظام العام. إن فى حياة كل مجتمع محلى هناك دائماً نوع مسيطر أو أكثر.

وفى مجتمع النبات عادة ما تكون هذه السيطرة محصلة الصراع من أجل الضوء بين الأنواع النباتية المختلفة. ففي أنساق الغابات تكون الأشجار بالضرورة هي الأنواع المسيطرة على الحشائش النباتية الأخرى فى مناطق البرارى أو الأستبس. وبالمثل يعمل مبدأ السيطرة فى المجتمع الإنسانى بنفس القدر الذى يعمل به فى المجتمعات الحيوانية. أن ما يعرف باسم المناطق الطبيعية فى المجتمع المحلى مثلاً - كالأحياء المختلفة ومناطق التحول والاحتفاظ السكانى ومنطقة البنوك - تدين بوجودها مباشرة إلى عملية السيطرة، وبصفة غير مباشرة إلى المنافسة كذلك فإن صراع المنشآت الصناعية والتجارية على المواقع الإستراتيجية، قد يحدد على المدى الطويل الخطوط الأساسية للمجتمع المحلى الحضرى، كما أن توزيع السكان شأنه فى ذلك شأن موقع المناطق السكنية قد يتحدد هو الآخر بنسق مماثل من هذه القوى والعمليات<sup>(١)</sup>.

وفى العادة، تمثل المنطقة التى تكشف عن أعلى قيمة للأرض فى المدينة منطقة السيطرة على باقى المناطق والوحدات. ونظراً لما تتميز به منطقة الأعمال المركزية من ارتفاع ملحوظة فى قيمة الأرض. تميل هذه المنطقة إلى أن تأخذ طابعاً مسيطراً، فى حين تأخذ هذه القيمة - وبالتالى هذه السيطرة - فى الانخفاض التدريجى كلما أتبجها إلى مناطق الأطراف. إن قيمة الأرض هى التى تحدد موقع المؤسسات والمنشآت والمشروعات المختلفة، كما أن هذه المؤسسات والمنشآت ترتبط فيما بينها فى مركب مكانى أقليمى تمثل فيه كوحدات متنافسة ولكن ذات اعتماد وظيفى متبادل على بعضها البعض<sup>(٢)</sup>.

وتعتبر المدن مراكز لتجمعات أيكولوجيا أكبر، تعرف عادة بأسم الأقلية الحضرية المتربوليتية Metropolitan Urban Regions وقد ينظر إلى المدينة على أنها مركز السيطرة على مناطق الظهير Hinterland التى تشمل على المدن التوابع Satellites والمجتمعات شبه المسيطرة Subdomi-

(1) Ibid., p. 4.

(2) Ibid., pp. 5 - 6.



nant والمدن الريفية الصغيرة، والقرى والمناطق السكنية في الريف ويقال عن المركز المتروبوليتي أنه مركز مسيطر عندما يمارس تأثيراً واضحاً على المجتمعات المحلية الأخرى والتي تكون ما يسمى بالظهير . ويقاس هذا التأثير في العادة بتوزيع السكان والأنشطة المعيشية في المنطقة المحيطة. أما المراكز شبه المسيطرة فهي المجتمعات المحلية أو المواقع ذات التأثير الأقل نسبياً<sup>(١)</sup>.

ومن الملاحظ أن عندما يمتد المجتمع المتروبوليتي إلى منطقة الضواحي، فإن مشروعات الأعمال والمؤسسات الاجتماعية المختلفة التي أعدت لخدمة الأقليم المتروبوليتي، قد تمارس كلها ضغطاً من نوع معين يزيد وبأستمرار من الأقبال على المكان المركزي. على ذلك فإن الأمر لا يتوقف على مجرد نمو منطقة الضواحي والأطراف، بل أن أي تغير في سبل النقل والمواصلات، من شأنه أن يجعل منطقة الأعمال المركزية في المدينة سهلة المنال، من ثم يؤدي إلى زيادة سيطرة مركز المدينة على مختلف الوحدات الأيكولوجية بها .

ويترتب على ذلك كله أنه مبدأ السيطرة الذي يعمل داخل حدود فرضتها الملامح البيولوجية للموقع، يميل إلى أن يحدد النمط الأيكولوجي العام للمدينة كما يحدد العلاقة الوظيفية لكل منطقة فيها بالمناطق الأخرى التي تختلف عنها .

وتفيد دراسة العمليات الإيكولوجية ، على النحو الذي عرضناه هنا ، في وصف وتفسير التغيرات التي تحدث في الأنماط الأيكولوجية، كما أنها تمثل وسائل هامة لدراسة هذه التغيرات ذلك أنه من المتعين علينا أن ننظر إلى هذه التغيرات على أنها إنعكاسات لتغيرات اجتماعية وثقافية وسيكولوجية، لذلك يبدو من الملائم معالجتها في ضوء صلتها بالتنظيم الاجتماعي والخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان، وفي ضوء إدراك علاقة التنظيم والتغير الاجتماعي بالتغير الأيكولوجي. لقد رأينا أن

---

(1) P. Hatt and A Reiss, op. Cit., p. 224.

التغيرات التي تحدث في إستخدام الأرض ، وفي توزيع السكان، أو في العلاقة المتبادلة بين المناطق الفرعية، تنبثق من التغيرات التي تحدث في السياق الثقافي والإجتماعي الذي يحدث فيه هذه التغيرات الأيكولوجية، لذلك فإن عمليات التغير الإيكولوجي كالتوسع أو التركيز أو القزو أو غير ذلك لا تدرس فقط في ضوء النمو الفيزيقي لمدينة أو تطور الأعمال أو إعادة توزيع السكان والأنشطة والخدمات، بل يجب أن تدرس أيضاً في ضوء التغيرات اللاحقة التي تطرأ على التنظيم الإجتماعي وأنماط السلوك والخصائص السكانية .

## الفصل التاسع

### إعتبارات منهجية ومجالات تطبيقية

تمهيد.

نموذج الدراسة الأيكولوجية :

★ نموذج الدراسة الشاملة

★ نموذج الدراسة المركزة

أدوات البحث ومصادر المعلومات

★ مجالات التطبيق .

★ الأيكولوجيا التطبيقية .



## تقديم

على الرغم من تراكم المادة العلمية التى أمكن جمعها عن الحياة الاجتماعية الحضريّة ومشكلاتها بوجه عام، إلا أنه نادراً ما نجد توضيحاً منهجياً يفسر كيف أمكن جمع هذه المادة، وكيف يمكن تفسيرها وتحليلها. وليس من قبيل التسرع أن تقول أن الإهتمام العلمى بتحديد منهجية البحث الحضري لا يزال فى مرحلة الأولى. والشاهد على ذلك أننا لا نجد فى كتب علم الاجتماع الحضري ما يشير الى مناهج للبحث، أو الأسس المنهجية التى تستند عليها هذه الدراسات الحضريّة، اللهم إلا بعض الفقرات المتناثرة أو الاشارات الخاطفة، التى تفيد على نحو ضمنى إعتقاد البحث الحضري على مناهج البحث المعروفة فى علم الاجتماع بصفة عامة، إستناداً على إفتراض مؤداه أن المدينة - وهى الموضوع المحورى فى مثل هذه الدراسات - نموذج لمجتمع محلى يكشف عن كل مظاهر الحياة الاجتماعية التى يمكن معالجتها بنفس الأسس والأساليب المنهجية المستخدمة فى البحوث الاجتماعية بوجه عام، لذلك فإن المشكلة هنا ليست مشكلة المنهج الملائم للبحث الحضري، وإنما هي مشكلة الطرق أو الأساليب التكنيكية التى تتلام ودراسة هذا النموذج من المجتمع المحلى. إن أهم ما يميز البحث الحضري بصفة خاصة، هو ما أستطاع الباحثون تطويره من طرق للبحث وأدوات لجمع البيانات تتفق وطبيعة المجال والموضوع الذى يعنون بمعالجته، والحقيقة، يصدق نفس القول على الدراسات الأيكولوجية الحضريّة، إذ على الرغم من وفرة الدراسات الأيكولوجية التى أجريت حول موضوعات مختلفة ومتنوعة ترتبط بالحياة فى كل أرجاء العالم، إلا أن ما يمكن أن نسميه بالإجراءات المنهجية لدراسة وتحليل هذه الموضوعات، حددت بطريقة شبه عشوائية، خاصة وأن هؤلاء الباحثين إصطنعوا لأنفسهم طرقاً وأساليب للبحث تتلام مع كل موقف خاص للدراسة، إلى جانب ما أستعاروه من أساليب البحث من فروع أخرى كالديموجرافيا والأيكولوجيا والاحصاء وغيرها. وربما كان

تعدد الدراسات والبحوث الحضرية عامة، والبحوث الأيكولوجية خاصة، واختلاف وجهاتها النظرية والمنهجية سبباً فى إجماع الغالبية العظمى من الكتاب عن محاولة توضيح أو تحديد إستراتيجية واضحة المعالم تميز البحث الأيكولوجى بوجه خاص. إن محاولة مثل هذه تتطلب تجريباً وتقبيحاً للأسس المنهجية التى إستندت إليها كل هذه الدراسات والبحوث. وتكاد تكون المحاولة الوحيدة التى بذلت لتحديد مناهج البحث الحضري، هى التى قام بها جيبس Gibbs فى كتابه «مناهج البحث الحضري سنة ١٩٦٠»<sup>(١)</sup>. ولو أننا نجد فى هذا الكتاب يجمع بين أمثله مختاره لبعض البحوث الحضرية، قام بتصنيفها حسب موضوعها الأساسى، موضحاً المداخل النظرية لكل منها، والطرق والأدوات المستخدمة فى جمع البيانات وتفسيرها. ولم يحاول الباحث أن يقدم لنا صورة متكاملة لمناهج البحث فى علم الاجتماع الحضري، وأكثرى كما قلت بعرض الدراسات التى عنت بموضوعات مختلفة فى هذا المجال، مثل الدراسات التى أجريت فى مجال تحديد الوحدات الحضرية، وأهم الطرق التى يستعان بها فى هذا التخصص، والدراسات التى عنت بتوضيح خصائص المدينه والوحدات الحضرية، وكيفية قياس هذه الخصائص، وبعض الدراسات التى اهتمت بالبناء المكانى والأيكولوجى للوحدات الحضرية، وعلاقة المدينه بالريف، والفروق الريفية الحضرية وما شابه ذلك.

وعلى أى حال، فقد أفادت الدراسات والبحوث الحضرية من التطورات النظرية والمنهجية التى مر بها علم الاجتماع بوجه عام. فرغم إنفراد دراسه المدينه والحياة الحضرية بمبحث خاص مثل فرعاً هاماً من فروع علم الاجتماع، إلا أن هذا الميل للتخصص، لم يكن ليعنى تفرد البحث الحضري بمنهج دون آخر، بل كان يعنى فقط إهتمام علماء الاجتماع الحضري فى أواخر القرن العشرين بالإفادة بالتطورات الهامة التى طرأت على مناهج البحث الاجتماعى بوجه عام، وبخاصة سيطرة الاتجاه الكمي

---

(1) Jack Gibbs, "Urban research methods", Princeton, V.J., and N.Y., Van Nostrand Co., 1961.

والإجرائي لتصميم طرق وأدوات قياسية وبحثية متميزة، من أجل فهم وتفسير أفضل للظواهر الحضرية. ولذلك يبدو لنا أن ما يميز البحث الحضري ليس هو المنهج طالما أن هذا النوع من البحوث يشترك مع غيره من الدراسات والبحوث التي تجرى فى مجالات أخرى فى استخدامه لناهج البحث المعروفة، بل أن ما يميزه هو المدخل الذى يستند عليه خاصة وأن هناك كما هو معروف مداخل للدراسة تتميز بها الدراسات الحضرية عما عداها من الدراسات والبحوث. ولذلك فإن مناقشة الأسس النظرية والمنهجية التى تستند عليها مداخل دراسة المدينة والحياة الحضرية قد يكون فيها إسهاماً أكبر للتعرف على طبيعة الدراسات الحضرية بوجه عام، والدراسات الأيكولوجية بوجه خاص .

ومن المعروف أن دراسة المدينة شهدت مداخل نظرية متعددة ومتصارعة فى بعض الأحيان، مما يجعل من الصعب حصرها وتصنيفها. ومع ذلك فإن هناك اتجاهين أساسيين يكاد ينطلق منهما معظم علماء الاجتماع الغرب فى دراستهم للمدينة. أما الاتجاه الأول فهو الاتجاه الأيكولوجي، الذى يسلم بأن جوهر المدينة يتمثل فى تركيز عدد كبير من السكان فى منطقة جغرافية محدودة، ولذلك ينصب إهتمام هذا الاتجاه على دراسة تأثير حجم المدينة وكثافتها على تنظيمها الاجتماعى. أو بعبارة أخرى يعالج هذا الاتجاه التغيرات التى تطرأ على التنظيم الاجتماعى باعتبارها نتيجة للتغيرات التى تطرأ على البيئة والمكان، وفى مقابل هذا الاتجاه نجد اتجاهًا آخر هو الاتجاه التنظيمى، ينطلق من دراسة أنماط السلوك الاجتماعى فى المدينة، وينظر إليها فى حدود ما يصدر عن السكان من ضروب السلوك بعبارة أخرى، يميل هذا الاتجاه الى معالجة التغيرات التى تطرأ على التنظيم الاجتماعى بإعتبارها سبباً للتغيرات التى تطرأ على البيئة والمكان.

وستحاول فى هذا الفصل أن نعرض لبعض الاعتبارات التى تفيد فى تصورنا فى إلقاء الضوء على منهجية البحث الأيكولوجي وذلك على النحو التالى :

## ١ - نموذج الدراسة الأيكولوجية :

تعنى الدراسة الأيكولوجية كما قدمنا، بوصف وتحليل العلاقة بين السكان والبيئة والتكنولوجيا والتنظيم داخل حدود منطقة معينتها. وقد تضيق حدود هذه المنطقة أحياناً لتقتصر الدراسة على «مجاورة» أو «حي» أو «منطقة» داخل المدينة، وقد تتسع أحياناً أخرى لتشمل مجمعاً حضرياً مترامياً الأطراف كالمدينة أو «المتروبوليس» أو «الأقليم الحضري» لذلك، تمثل تنوعات التنظيم الاجتماعى والأيكولوجى والاقتصادى والديموجرافى فى الموضوع الأساسى لكل دراسة أيكولوجية. وفى إطار هذا التنوع، تعدد إهتمامات الدراسة الأيكولوجية وأهدافها. إذ يمثل المنطلق الأساسى لكل دراسة أيكولوجية فى إعتبار أى من المتغيرات الأربعة «السكان، البيئة، التكنولوجيا، التنظيم، على أنه متغير تابع ومستقل فى نفس الوقت. ومن ثم قد تعنى الدراسة الأيكولوجية بوصف وتحليل النتائج المترتبة على تأثير التنظيم بالمتغيرات البيئية والتكنولوجية والديموجرافية، كما قد تعنى يبحث تأثيرات البيئة والتنظيم والتكنولوجيا على أنماط التركيب السكانى واتجاهات النمو السكانى وهكذا. وقد تعنى كذلك بدراسة تطور التكنولوجيا فى حدود تأثيرها بالبيئة والسكان والتنظيم وهكذا.

غير أن أهم ما يعنى به البحث الأيكولوجى هو النظرة الى أنماط التوزيع المكانى للسكان والنشاطات الاقتصادية والتنظيمات الاجتماعية فى المنطقة الحضرية على أنها مظاهر أكثر أهمية للتنظيم الأيكولوجى ذاته. ذلك لأن الباحث الأيكولوجى يعتبر أنماط التوزيع المكانى فى المنطقة الحضرية بمثابة مؤشرات للتنظيم الاجتماعى والاقتصادى وأنماط العلاقات السائدة فى المنطقة. لذلك فإن موضوعات مثل اتجاهات النمو الحضرى وأنماطه، وتركيز أو عزل جماعات السكان والنشاطات، ومواقع الخدمات والتنظيمات، والتنقلات اليومية للسكان، والتوزيع المكانى للمساكن والأعمال والقوى العاملة، وأنماط التعاقب والحركات السكانية داخل المنطقة الحضرية... الخ تستأثر كلها بنصيب وافر من إهتمام



الباحث الأيكولوجى، ليس فقط لما لها من أهمية فى وصف وتحليل الخصائص المادية أو الفيزيكية للمنطقة الحضرية، بل وأيضاً باعتبارها انعكاسات واضحة للتنظيم الاجتماعى والاقتصادى للمنطقة وتركيباتها السكانية.

ولقد سبق لنا أن قدمنا - فى الفصل السابع - تحليلاً سوسيوولوجياً لهذه المتغيرات الأيكولوجية الأساسية، حددنا من خلاله إطاراً نظرياً يلتزم به الباحث الأيكولوجى فى تفسيره لها، تأكيداً للطابع السوسيوولوجى للبحث الأيكولوجى. غير أن لا يمكن لمحاولتنا هذه أن تنكر حقيقة إستعانه الدراسة الأيكولوجية بعدد من الإجراءات المنهجية المستخدمة فى مجالات أخرى كالجغرافيا والديموجرافيا والاقتصاد. ذلك أن إستناد الدراسة الأيكولوجية على متغيرات «البيئة والسكان والتكنولوجيا والتنظيم» كمتغيرات تفسيرية قد يضطر الباحث إلى أن يضع المنظور الجغرافى والديموجرافى والاقتصادى موضع إعتباره وتفسيراً لذلك نجد :

١ - كثيراً ما يمتد إهتمام الدراسة الأيكولوجية للمجتمع الحضري إلى محاولة وصف الخصائص الفيزيكية للمنطقة، والعلاقات المكانية التى تحدث بداخلها، أو بينها وبين المناطق المجاورة. كما قد تعنى بتحليل توزيع السكان والنشاطات الاجتماعية والاقتصادية فى ضوء الخصائص الفيزيكية والعلاقات المكانية، وقد يجد الباحث الأيكولوجى أنه لزاماً عليه أن يبدأ بوصف دقيق لمنطقة البحث يشتمل على موقعها وشكلها وطبوغرافيتها وخصائص مناخها، كما يتعين عليه أن يقوم بتصنيف المنطقة أو تقسيمها إلى مناطق فرعية ليوضح التمايز الجغرافى والفيزيقي داخل المنطقة الحضرية. وقد يستمر إهتمام الباحث الأيكولوجى لدراسة توزيع السكان فى المنطقة، وتوضيح التوزيعات المكانية للخصائص الاجتماعيه والثقافية فى ضوء مآلها من خصائص فيزيكية مميزه. وإلى جانب ما تقدم، فإن تحديد موقع المنطقة الحضرية محل البحث بالنسبة للأقليم الحضري، وتعيين مواقع الأنشطة الاقتصادية، وأنماط إستخدام الأرض داخل المنطقة، يعد من المباحث المحورية فى الدراسة

الأيكولوجيه. وفي هذا الصدد ، قد يتسع إهتمام الباحث الأيكولوجي ليعنى بتوضيح أثر وسائل النقل المحليه والخارجيه فى نمو المنطقة الحضرية وفى تحديد النمط الخاص للتوزيعات المكانية للسكان والنشاطات والتنظيمات المختلفه بها .

٢ - إن إهتمام الدراسة الأيكولوجية بوصف وتحليل « التنظيم المعيشى » فى المجتمع - على نحو ما أوضحنا فى الفصل السابع ، يحتم على الباحث الأيكولوجي أن يتطرق الى دراسة موضوعات يعدها البعض من صميم تخصصه من رجل الاقتصاد . حيث يتعين على الباحث الأيكولوجي أن يقدم وصفاً تحليلياً للأساس الاقتصادى لمجتمع البحث : يشتمل على تحليل أنماط الانتاج والخدمات فى علاقتها بالموارد الطبيعىة والفئات السكانية ، ووصف وتحليل القوى العاملة والعمالة ومستويات الدخل والاستهلاك فى المنطقة ، وتحليل علاقة الأساس الاقتصادى لمنطقة البحث بالأساس الاقتصادى الأقليمى والقومى والعالمى إن لزم الأمر . وفى هذا الصدد ، يتضمن مثل هذا الوصف والتحليل السابق بالضرورة قياس حجم الانتاج فى القطاعات المختلفه وحجم التجارة والخدمات وتحديد معدلاته بالنسبة للفرد وبالنسبة لمجتمع البحث ، إلى جانب قياس معدلات القوى العاملة فى كل قطاع . وإن كان التركيز عادة ما يكون على القطاع الصناعى بصفة خاصة نظراً لما تبين من دور واضح للصناعة فى تحديد البناء الأيكولوجى للمنطقة الحضرية بأسرها . وبطبيعة الحال ، يمتد الإهتمام بتحليل ووصف القوى العاملة فى المنطقة الى الإهتمام بدراسة حجم وتركيب القوى العاملة وفقاً لفئات النوع والعمر المختلفه ، ودراسة مستويات التعليم والمهارة والتوزيع المهنى ، وتحديد مستويات العمالة جنباً إلى جنب مع مستويات البطالة ومعدلاتها واتجاهاتها . ولهذا كله ، نجد الباحث الأيكولوجي يستخدم الكثير من المتغيرات ذات الطابع الاقتصادى البحث كالاتاج والتوزيع والاستهلاك والعمالة والأدخار والاستثمار ، كما نجده يستعين بالمنظور الاقتصادى فى استخدامه لهذه المتغيرات التفسيرية ، رغم إختلاف أهدافه ومنطلقاته

### التصورية عن الباحث الاقتصادى.

٣ - يمثل «العنصر السكانى» أحد مقومات النسق الأيكولوجى، على نحو ما قدمنا من قبل، ومن ثم تعنى الدراسة الأيكولوجية ببعض الموضوعات التى تمثل محور إهتمام الباحث الديموجرافى، مثل درجة أو معدل التحضر فى المنطقة، وطبيعة النمو السكانى الحضرى (الزيادة الطبيعية، الهجرة) والتركيب والتوزيع المكانى للسكان، ثم معدلات التمايز السكانى والاقتصادى وأثره فى اتجاهات النمو السكانى بوجه عام. ويتفق المنظور الأيكولوجى مع المنظور الديموجرافى فى النظرة إلى التحضر على أنه عملية تركيز سكانى تحدث نتيجة تزايد نقاط التركيز أو التجمعات السكانية الحضرية وتتضمن محاولة تحديد معدلات التحضر ومداه، تحديداً لأعداد المراكز الحضرية وأحجامها وأعداد سكانها ونسبتهم لمجموع عدد السكان فى المناطق الحضرية. وقد يتحدد مجال بعض الدراسات الأيكولوجية لينحصر فى حدود منطقة بعينها فى وقت معين، وقد يمتد مجال البعض الآخر ليستوعب عدداً من المناطق فى مراحل تاريخية متلاحقة، وفى هذا الصدد، نجد أن أهم ما تعنى به الدراسة الأيكولوجية للمنطقة الحضرية هو تحديد مكانتها، ومدى أو سرعة تطورها، ومدى انتشار النتائج الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للتحضر. كذلك قد يتفق المنظور الأيكولوجى مع المنظور الديموجرافى فى النظرة إلى التحضر على أنه نتيجة للعمليات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وفى النظرة إلى حجم التحضر ومداه على أنه مؤشر هام لمختلف التغيرات والتطورات التى تحدث فى المنطقة مجال البحث. وفى هذا الصدد، يفسر النمو الحضرى - وفقاً للمنظور الأيكولوجى، شأنه شأن المنظور الديموجرافى - كنتيجة للزيادة الطبيعية والحركات الهجرة والتنقلات السكانية، وبخاصة الهجرة الريفية الحضرية، تلك العملية التى تعكس بدورها تأثير القوى التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والاقتصادية الجاذبه والطارده معاً، والتى تؤثر تأثيراً واضحاً على كل من البناء الديموجرافى والأيكولوجى للمنطقة الحضرية.

وبالطبع تتضمن محاولة تحليل هذه العمليات السكانية الاهتمام بالتغيرات التي تطرأ على التركيب السكاني والتوزيعات السكانية المكانية، تلك التغيرات التي تمثل أهم مظاهر الإرتباط بين المنظورين الديموجرافى والأيكولوجى .

٤ - لا تقتصر الدراسة الأيكولوجية على مجرد وصف البناء الأيكولوجى فى حالة إستاتيكية ثابتة، بل رأينا كيف أن لبعدها «الزمان» أهمية البارزة فى التحليل الأيكولوجى والتي قد تفوق ما لبعدها المكان من أهمية. ومن ثم، كان الأهتمام بمفهوم «العملية» و «التغير» مطلباً أساسياً وهاماً فى كل دراسة أيكولوجية. وفى هذا الصدد، تعنى الدراسة الأيكولوجية بالضرورة بتحديد وتفسير الأحداث والإتجاهات والحركات التى لعبت دوراً واضحاً فى تطور المنطقة الحضرية، الأمر الذى يجعل «المنظور التاريخى» أحد المنظورات الهامة فى التحليل الأيكولوجى وفى العادة، يتم تحليل هذه الأحداث التاريخية على أساس الدراسة المقارنة بين مراقب أو مراحل تاريخية مختلفة من تاريخ المنطقة، مع تحديد أهم العوامل والعمليات التى ارتبطت بكل مرحلة، وتوضيح نتائجها المباشرة وغير المباشرة فى البناء الأيكولوجى لمنطقة البحث.

فى ضوء ما تقدم، نستطيع أن نقرر أن الدراسة الأيكولوجية هى بوجه عام دراسة وصفية، تلتزم فى توجيهاتها المنهجية بما تلتزم به كل دراسة وصفية من شروط ومتطلبات تتعلق بتحديد طرق البحث الملائمة وأدوات جمع البيانات وتحديد عينة البحث وإجراءات جمع البيانات وتحليلها. كما أنها تجهد من المفيد واللازم الاستعانة بعدد من الإجراءات المنهجية المستخدمة فى الدراسات الديموجرافية والاقتصادية والجغرافية، إلى جانب إلزامها بالأسس المنهجية المعروفة فى الدراسات الإجتماعية، والتى ترتبط بكيفية تحديد طريقة البحث وأدوات جمع البيانات ... إلخ، وربما كانت الدراسة الأيكولوجية - لما لها من طابع وصفى - من أكثر الدراسات إعتماداً على مبدأ المرونة المنهجية. والذى نعنى به إستعانة الباحث بأكثر من منهج أو طريقة للبحث أو أداة لجمع البيانات فى وقت واحد، وذلك إتفاقاً مع أهداف الدراسة. فيمقدور الباحث الأيكولوجى

مثلاً، الاستعانة بالمنهج التاريخي وطريقة دراسة الحالة، الى جانب استخدامه للوثائق والسجلات الاحصائية كأدوات ومصادر للبيانات، خاصة عند ما يهدف الى تقديم وصف تاريخي لتغير البناء الأيكولوجي لمجتمع البحث، أو وحداته المختلفة. كما يستطيع فى نفس الوقت أن يستخدم المنهج الاحصائي، معتمداً على طريقة تحليل البيانات المجازة، إن كان يصدد تقديم وصف كمى للبناء الأيكولوجي والتنظيم المعيشى بأبعاده وجوانبه الراهنة. فإذا ما إهتم بإلقاء الضوء على الأوضاع الحالية أو تقديم وصف كیفى تحليلى لجوانب مختلفة للظاهرة موضوع البحث، فإنه يستطيع الاستعانة بالمنهج المقارن وبطريقة المسح الاجتماعى والملاحظة والاستبيان كأدوات لجمع البيانات وهكذا.

كذلك، نستطيع فى ضوء ما تقدم، أن نصنف نماذج البحث الأيكولوجى الى نموذجين أساسين هما :

#### ١ - نموذج الدراسة الشاملة :

ويتفق هذا النموذج مع تصور البناء الأيكولوجى كنسق فرعى من أنساق البناء الاجتماعى، الأمر الذى يحتم على الباحث إجراء دراسة شاملة لكل مقومات الوجود الاجتماعى (السكان - التكنولوجيا - التنظيم الاجتماعى) فى علاقتها بالمكان والبيئة. ويندرج تحت هذا النموذج كل المحاولات التى بذلت - ولا تزال - لدراسة أيكولوجية مجتمعات حضرية بعينها على مستوى شمولى متكامل. ولقد سبق لنا أن أوضحنا كيف بلورت مثل هذه المحاولات وشكلت فى مجموعها أكثر اتجاهات المدخل الأيكولوجى حداثة كالاتجاه المقارن والاتجاه السوسيوثقافى<sup>(١)</sup>. كما أوضحنا كيف أجريت هذه الدراسات من خلال تنوع لاحصر له من المنظورات والمنطلقات النظرية، فمثلت بالتالى قدراً متراكماً من التراث لا يستهان به. وعلى أية حال فقد ركزت بعض هذه الدراسات على مدن العالم المتقدم، فى الوقت الذى أجريت فيه الغالبية

---

(١) أنظر الفصل السادس.

العظمى منها على مدن المجتمعات النامية في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية. وتعتبر الدراسات الأيكولوجية المبكرة التي أجريت على مدينة شيكاغو من الأمثلة البارزة لهذا النموذج من الدراسات، كما تعد دراسات ليند R. Lynd عن الميدلتون Middletown ودراسة لويد وارنر L. Warner عن اليانكي سيتي Yankee City<sup>(١)</sup> دراسات سوسيوأيكولوجية ذات طابع شمولي بالمعنى الذي حدناه للمصطلح، وأمامنا الآن دراسة أيكولوجية أجريت على إحدى المدن في العالم الثالث، قام بها سينغ R.L. Singh لمدينة باناراس Banaras، ونشرت تحت عنوان «باناراس : دراسة في الأيكولوجيا الحضرية» سنة ١٩٥٥. ويكفي أن نستعرض محتويات هذه الدراسة لتتعرف على طابع الدراسة الأيكولوجية الشاملة، فلقد كان من أهم ما عنى به الباحث هو<sup>(٢)</sup> :

١ - التطور التاريخي للمدينة : العصر القديم، العصر الإسلامي، باناراس الحديثة.

٢ - الأساس الفيزيقي للمدينة : الموقع، الفسيوجرافيا القديمة، الطوبوغرافيا الحديثة، الطقس والمناخ، مواسم الشتاء والدفء، والمطر.

٣ - التطور الأيكولوجي الثقافي : المواقع القديمة، تغير المواقع، تطور المدينة في أوائل القرن التاسع عشر، تطور المدينة في الفترة من ١٨٣٠ - ١٨٨٨، التنمية الراهنة للمستوطنات الحضرية، المناطق الطبيعية والتقسيمات الإدارية.

٤ - الملامح الديموجرافية : التعداد المبكر، اتجاهات التنقلات السكانية منذ ١٨٨١، مقارنة الوضع السكاني بمدن أخرى، التوزيع السكاني والتنقلات السكانية داخل حدود المدينة، الاتجاهات الجاذبة

(1) R.S. Lynd and H.M. Lynd, "Middletown", New York, Harcourt, 1939. & W.L. Warner, (Ed.), "Yankee City", New Haven, Conn., Yale University Press, Vol., 1, 1963.

(2) R.L. Singh, "Banaras : A Study in urban Ecology". Banaras, Nand Kishore & Bros. 1955.

خلال العقود الأخيرة، التركيب النوعي والعمرى والمهني للسكان، معدلات المواليد والوفيات والأمراض بين التقسيمات الإدارية.

٥ - المناطق الوظيفية : مناطق الأعمال ، المناطق الصناعية ومواقعها ، (صناعة الغزل، صناعات الحديد والصلب والثلج، الصناعات الكيماوية، صناعة الألومنيوم، صناعة الحرير، صناعة الدخان) المناطق السكنية.

٦ - المؤسسات الاجتماعية والتنظيمات العامة : المؤسسات التعليمية، المؤسسات الدينية، المتنزعات، الحدائق والملاعب والخدمات والمؤسسات الصحية.

٧ - خدمات المرافق العامة : وسائل النقل والمواصلات والإتصال ومراكزها الشوارع حركة المرور، السكك الحديدية، النقل البحري، النقل الجوي، مصادر وشبكة المياه، الصرف الصحي، الأضاعة والهاتف.

٨ - التخطيط والإصلاح فى بانارانس : تخطيط الاسكان، تخطيط الساحات والميادين والحدائق العامة، نمو الأطراف والضواحي، الأحياء المتخلفة، مجالات أخرى إضافية للتخطيط.

### ب ) نموذج الدراسة المركزة :

ويتفق هذا النموذج مع تصور البناء الأيكولوجى كنسق متكامل أو ككيان مستقل بذاته، ومن ثم يصبح بمقدور الباحث الأيكولوجى أن يتوفر على دراسة أحد مقومات هذا البناء (السكان - التكنولوجيا - التنظيم) على نحو مستقل فى علاقته بمتغير البيئة أو المكان. كما يصبح بالإمكان تقسيم البناء الأيكولوجى الحضرى الى عدة بنات فرعية يختص كل منها بأحدى الوحدات (المناطق الفرعية) التى تنقسم اليها المدينة<sup>(١)</sup>، أو التركيز على مشكلة بعينها من المشكلات التى ترتبط بالتنظيم المعيشى الحضرى. بعبارة أخرى، يمثل هذا النموذج نظرة إنقسامية الى المجتمع

---

(١) أنظر الفصل الثامن.

المحلى الحضرى وإلى البناء الأيكولوجى لهذا المجتمع، بالدرجة التى تمكن الباحث من التركيز على جانب واحد فقط من جوانب المشكلة الأيكولوجية التى تقبل مجال البحث الأيكولوجى العام<sup>(١)</sup>.

## ٢ - أدوات البحث ومصادر المعلومات :

أشرنا إلى البحث الأيكولوجى بالأسس المنهجية المعروفة فى الدراسات السوسيولوجية بوجه عام، من حيث هو أحد نماذج هذه الدراسات، كما نوهنا عن ما يتميز به من مرونة منهجية، بمعنى القدرة على الأفادة من مختلف الطرق والأدوات التى أمكن تطويرها فى مناهج البحث الاجتماعى. والحقيقة أن هذه السمة الأخيرة قد إختص بها البحث الأيكولوجى نظرا لإتساع مجال بحثه وتشعب إهتماماته، الأمر الذى يجعل من الواجب على الباحث الأيكولوجى - عملاً بمبدأ الملازمة المنهجية - أن يتخير من بين الطرق والأدوات المعروفة أكثرها ملاءمة لمجال أو موضوع بحثه :

١ - سواء كانت الدراسة الأيكولوجية شاملة أو مركزة، فإنه يكون بمقدور الباحث الاعتماد على طريقة «دراسة الحالة» إما بهدف زيادة الاستبصار بموضوع بحثه، أو الكشف عن مختلف جوانب الموضوع، أو حتى لبلورة بعض الفروض المتصلة به وتفيد هذه الطريقة - كما هو معروف - فى تقديم صورة كلية عن موقف الدراسة الراهن، كما تفيد فى نفس الوقت فى المواقف التى يراد إحداث تغيير فى نطاقها، حيث تمكن هذه الطريقة من دراسة الموقف قبيل إدخال برامج الإصلاح والتقويم، والتعرف على ما قد يحدث بعد إدخال هذه البرامج، حتى يمكن تقدير مدى نجاح البرنامج فى تحقيق أهدافه، من خلال عملية للمقارنه بين دراسة الحالة فى الفترتين السابقة واللاحقة على برنامج الإصلاح. ويعتبر مجال تخطيط المدن أو الأحياء والتجديد الحضرى ومختلف الدراسات المعنية بمشكلات الأحياء والمناطق المتخلفة، من أهم المجالات التى تبرز

---

(١) أنظر الفصل السابع.



ملازمة طريقة دراسة الحالة فى البحث الأيكولوجى. أضيف الى ذلك أن طريقة دراسة الحالة هى أكثر الطرق ملازمة مع طبيعة البحث الأيكولوجى، فهى كما تعرف طريقة تتسم بالمرونة بحيث تسمح للباحث أن يطور ويعدل خطة بحثه، وحتى فروضه نتيجة لما توفره من زيادة للتبصر والتعمق فى موضوع البحث، كما أنها لا تمنع بحال من الأحوال من الانتقال من أداة الى أخرى من أدوات جمع البيانات بهدف الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات عن الموقف سعياً لتفهم الخصائص والسمات المميزة لكل جانب من جوانب الموقف. وهى فى النهاية - أى طريقة دراسة الحالة - تفيد فى التوصل الى بعض التعميمات التى قد تنطبق على حالات مماثلة لموقف الدراسة. ولقد رأينا فى عناصر التراث الأيكولوجى تطبيقاً واستخداماً واسع النطاق لهذه الطريقة، تمثل ذلك فى الدراسات والبحوث التى أهتمت بدراسة مدن بعينها (كحالة) وتوصلت الى عدد من التعميمات الأيكولوجية الهامة، نقصد بذلك الإشارة الى بحوث مدينه شيكاغو وما خلصت اليه من تعميمات حول التنظيم الأيكولوجى للمدينة الصناعية كانت - ولا تزال - دافعاً لاجراء العديد من الدراسات المقارنة فى أنواع مختلفة من العالم.

٢ - ولطريقة تحليل البيانات الجاهزة أهميتها البارزة فى البحث الأيكولوجى. لقد رأينا من قبل كيف أن متغير «السكان» هو أحد المتغيرات التفسيرية الهامة التى يستند إليها التحليل الأيكولوجى، وكيف أن الكشف عن خصائص التركيب الديموجرافى والتنظيم المعيشى يعد مطلباً ضرورياً وحيوياً لا تستقيم الدراسة الأيكولوجية بدون، وكيف أن اهتمام الباحث الأيكولوجى يكون موجهاً نحو «خصائص» وأنماط السلوك الجمعى أكثر من اهتمامه بالدوافع والاتجاهات الفردية. لذلك كله كان اعتماد البحث الأيكولوجيا على البيانات الكمية التى ترتبط بالجموع السكانية من أهم السمات التى تميزه عن نماذج أخرى من البحث السوسىولوجى. وفى هذا الصدد، تبدو أهمية طريقة تحليل البيانات الجاهزة، والمقصود بهذه الطريقة أسلوب للبحث يعتمد فيه الباحث على مختلف البيانات التى توفرها السجلات الأحصائية التى تصدر عن

أجهزة تعدادات السكان ومختلف المؤسسات الحكومية التى تنطوى سجلاتها على بيانات تتعلق بأحوال السكان وتوزيعاتهم وتركيباتهم المختلفة، أو التى تدور حول ظروفهم المهنية والمعيشية والسكنية، إلى جانب البيانات التى ترتبط بخصائص البيئة أو المنطقة السكنية كمستوى الإيجارات وأنماط استخدام الأرض وتوزيعاتها المكانية ومعدلات قيم الأرض والتغيرات التى تطرأ عليها.... الخ. وسنعود مرة أخرى لتفصيل أهم أنواع المصادر التى يرجع إليها الباحث الأيكولوجى للحصول على ما يلزم بحثه من بيانات ومنومات. وبطبيعة الحال لسنا بحاجة إلى تبيان الأسس المنهجية التى يلتزم بها الباحث وهو بصدد استخدامه لهذه الطريقة، ويكفى أن نشير إلى ما لهذه الطريقة من مزايا عديدة، أهمها أنها جمعت وسجلت على فترات تاريخية متباعدة، الأمر الذى يمكن الباحث من المقارنه بينها بهدف التعرف على اتجاهات التطور التى مرت بها الظاهرة موضوع البحث، إلى جانب أنها جمعت وسجلت أيضاً فى المجرى الطبيعى لوقوع الأحداث مما يعكس موضوعيتها وملائمتها للطابع الأمبيريقى الذى يتسم به البحث الأيكولوجى، هذا بالإضافة إلى أن جانباً كبيراً منها - كالتعدادات السكانية - يمكن جمعه وتسجيله من خلال عمليات حصر شاملة أكثر من إعتماها على أسلوب المعاينة، الأمر الذى يضيف عليها قيمة منهجية خاصة فى مجالات التفسير أو التعميم إن لزم الأمر.

٣ - قد يحتاج الباحث الأيكولوجى فى بعض الأحيان إلى البيانات الكيفية التى لا توفرها المصادر والسجلات الإحصائية أو التى لا يستطيع جمعها عن طريق الملاحظة، وذلك للتعرف على أنماط النشاط الاجتماعى السائد فى المنطقة أو مواقف الأفراد واتجاهاتهم نحو بعض الموضوعات والمسائل، أو للتعرف على نوعية المشكلات التى تواجه سكان المنطقة، لذلك نراه ينظر فى بعض الأحيان إلى إجراء مسح وصفى للحصول على هذا النوع من البيانات والمعلومات الكيفية التى تمكنه من دراسة مختلف الظروف المحيطة بالموقف الراهن، والتى تفيد بدورها فى وضع برامج الإصلاح أو التطوير فى المستقبل. أما تحديد نموذج المسح - كأن يكون مسحاً شاملاً أو بالعينة، أو أن يكون دورياً أو قسماً أو بعدياً،

أو أن يكون مسح وصفيًا أو تفسيريًا - كما أن تحديد نوع البيانات المطلوبة - كأن تكون بيانات ديموجرافية أو بيئية أو سلوكية أو ترتبط باتجاهات وميول الأفراد فهذا أمر يتحدد من خلال طبيعة الموضوع الذي ينصرف الباحث لمعالجته، وذلك عملاً بمبدأ الملائمة المنهجية الذي أشرنا إليه من قبل.

٤ - يكاد يتفرد البحث الأيكولوجي بطريقة خاصة للبحث، هي التي نعرف بأسم «طريقة تحليل المناطق الاجتماعية»، تلك الطريقة التي أشرنا إليها من قبل كأنحاء حديث في الدراسات الأيكولوجية المعاصرة<sup>(١)</sup>، وتقوم هذه الطريقة، كما سبق أن أوضحنا على أساس تحليل وتصنيف المجموع السكانية وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمناطق الفرعية التي تنقسم إليها المدينة، إستنداً إلى إفتراض مؤداه أن المجموع السكانية التي تعيش في منطقة مشتركة ذات نموذج وخصائص معينة، تختلف في سلوكياتها وتنظيماتها المعيشية وفي نوعية المشكلات الاجتماعية والفيزيكية عن جموع أخرى تعيش في منطقة ذات نموذج مغاير أو خصائص مختلفة. فكأن الهدف من هذه الطريقة هو ربط التمايزات الاجتماعية والثقافية بالتمايزات المكانية، تلك المحاولة التي تمثل جوهر البحث الأيكولوجي.

ويستطيع الباحث بإستخدامه لهذه الطريقة أن يحدد «مناطق فرعية» أو «طبيعية» - لا تتفق بالضرورة مع المناطق أو الوحدات الإدارية - يوضع في كل منها أنماط الحياة وأنواع الأنشطة ونوعية المشكلات وكيفية مواجهتها ... الخ، مستنداً في ذلك إلى طريقة تحليل البيانات الجاهزة وطريقة المسح الاجتماعي حتى يتمكن من جمع البيانات التي يحتاج إليها.

٥ - تتعدد مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الباحث الأيكولوجي، كما أوضحنا من قبل، كالملاحظة بأنواعها المختلفة والمعروفة، والمقابلة والاستبيان، إلى جانب إعتماده على السجلات

---

(١) أنظر دراسات شيفكي ويل في الفصل السادس.

والمصادر الأحصائية ونظرا لما للمصدر الأخير من أهمية خاصة فى البحث الأيكولوجى، نعرض فيما يلى لأهم أنواع المصادر الإحصائية التى يستعين بها الباحث الأيكولوجى، ومزايا إستخدامها :

### أ ) التعدادات السكانية :

تشكل التعدادات السكانية - كما هو معروف - المصدر الأحصائى الأساسى والرسمى فى المجتمع. والتعداد السكانى، وفقا لأبسط وأعم تعريف له، عبارة عن العملية الكلية لجمع وتبويب ونشر مختلف المعلومات الديموجرافية والاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بكل سكان المجتمع فى وقت محدد. ولعل من أهم ما يميز هذا المصدر، أنه يصور الوضع السكانى ومختلف الخصائص السكانية تصورا «لحظياً» إذا جاز لنا هذا التعبير، بمعنى أنه يقدم صورة إستاتيكية ثابتة للوضع السكانى فى وقت محدد. وبطبيعة الحال، يتيح تتابع التعدادات السكانية لفترات تاريخية متعاقبة، كما هو معروف، إمكانية المقارنة «على أساس البعد الزمانى» للكشف عن إتجاهات التغير وعوامله، كما يتيح شمول التعداد على جميع الفئات السكانية وتصنيفهم، وفقا لوحدة محددة «إدارياً» أو «مكانياً» فى بعض الأحيان، إمكانية المقارنة «على أساس البعد المكانى» وتوضيح إتجاهات التمايز الداخلى فى التركيب السكانى وعوامله المختلفة. وفى هذا ما يتفق مع طبيعة البحث الأيكولوجى الذى يعول - كما أشرنا - على بعدى الزمان والمكان أهمية كبرى فى التحليل والتفسير، وحتى فى عمليات التنبؤ والتخطيط. وقد لا يتسع المجال للحديث عن هذا المصدر، من حيث أنواعه وإجراءاته، ويكفى أن نشير الى أن الباحث الأيكولوجى يجد فى هذا الصدد مؤشرات موضوعية وكمية لكل ما يرتبط بخصائص العنصر السكانى، كالتركيب النوعى والعمرى والتوزيع الجغرافى ومستويات التعليم والمهنة ومتوسطات الدخل والنشاطات المعيشية، الى جانب ما يجده من بيانات تفيد فى دراسة حركة التنقلات السكانية داخل منطقة البحث أو خارجها، وهذه كلها أمور تعد من صميم إهتمام البحث الأيكولوجى. وبطبيعة الحال، قد تواجه

الباحث بعض الصعوبات التي ترتبط بمدى كفاءة الاستعانة بالبيانات التي يوفرها هذا المصدر، خاصة وأنه في بعض الأحيان، قد تحول ظروف معينة دون إنتظام إجراء التعداد، كما حدث في جمهورية مصر العربية عندما حالت حربى السويس ومعركة ١٩٦٧ من إجراء التعداد السكانى فى الوقت المحدد له، حيث أرجأ تعداد ١٩٥٧ الى ١٩٦٠، وحالت الحرب الأخيرة دون إجراء تعداد سكانى شامل للبلاد حتى وقت متأخر هذا إلى جانب أن هناك بعض الصعوبات المنهجية المرتبطة بمشكلات الحصر الشامل، ومقدرة تمثيل البيانات، ومع ذلك، فإن الباحث الأيكولوجى يستطيع من خلال العمل بمبدأ المرونة المنهجية - أن يستكمل ما يكتنف هذا المصدر من بعض نقاط الضعف بالرجوع الى مصادر أخرى غيره، كما سنفصل القول فى الفقرات التالية.

#### ب ( سجلات الهجرة والتنقلات السكانية :

من بين البيانات التى تسجلها التعدادات السكانية، تلك التى توضع الوطن الأصلى أو مكان الميلاد، وهى بالإضافة إلى بيانات أخرى توفرها وتسجلها مصادر أخرى تعد ذات قيمة هامة فى البحث الأيكولوجى. إن تصنيف سكان أى منطقة حسب «محل الميلاد» يجعل من اليسير قياس حجم واتجاهات التنقلات السكانية داخل المنطقة أو خارجها، وخلال فترة زمنية محددة أو فترات متتالية. ومع ذلك، فإن المقاييس التى يتوصل إليها الباحث فى هذا الصدد تكون تقريبية فى كثير من الأحيان، فكثيراً ما تخلو بيانات هذا المصدر (التعدادات السكانية) من التحديد الدقيق لحجم الوفيات من المهاجرين من المنطقة أو إليها فى الفترة ما بين وقت الهجرة وإجراء التعداد، كما قد تخلو أيضاً من التحديد الدقيق لأعداد المهاجرين العائدين الى مواطنهم الأصلية، أو الذين نزحوا عن منطقة البحث إلى مناطق أخرى الى جانب خلوها من أى معلومات ترتبط بأماكن الهجرة السابقة على الانتقال لمنطقة البحث، وغير ذلك ما يمثل - فى نظرنا بعض جوانب الضعف والقصور فى هذا النوع من مصادر المعلومات. ويستطيع الباحث الأيكولوجى أن يتجنب

هذا القصور من خلال إجراء عدد من المقارنات بين بيانات التعدادات المتتالية، أو عن طريق الرجوع الى مصادر أخرى، كبيانات السجل المدني وسجلات الناخبين وسجلات إدارات الجوازات والجنسية والهجرة وما شابهها. على أية حال، فالتعین علينا ذكره أن هذا النوع من البيانات يمثل ركيزة أساسية في البحث الأيكولوجي، حيث يوفر كما قدمنا كل ما يلقي الضوء على أشكال التنقلات السكانية وأحجامها وأنماطها الزمانية والمكانية إلى جانب أنها تقدم للباحث الأيكولوجي بعض المقاييس والمؤشرات التي تفيد في توضيح التركيب الأنثى أو السلاى للسكان، وبخاصة في المناطق والمجتمعات التي يسيطر عليها تنوع هذا التركيب وتمايظه، وتقدير النتائج الإجتماعية والأيكولوجية (التوزيعات المكانية) المصاحبة (١).

### ج ( الاحصائيات الادارية :

أياً كان التركيب الإدارى والسياسى للمجتمع، فإن هناك دائماً عدداً من الأجهزة التي تعنى بتسجيل بيانات إحصائية في مجالات معينة تستأثر باهتمام الباحث الأيكولوجي ويعد فيها مصدراً هاماً من مصادر ما يحتاج إليه من بيانات وسواء كانت هذه الأجهزة تعمل على مستوى السلطة المركزية أو على مستوى السلطات المحلية، فإن ما توفره من بيانات تكون مصنفة على أساس مجال الخدمة وعلى أساس التقسيم الإدارى المتبع. وفي كلتا الحالتين، فإن مغزى ودقة ما يتاح من معطيات يعتمد في المقام الأول على نوعية الجهاز الذي قام بجمع البيانات وعلى مدى الدقة المتوخاة عند جمعها. على أن أهم ما يميز هذا النوع من المصادر الإحصائية أنها ذات طابع جزئى إنقسامى، بمعنى التخصص في مجال واحد بعينه دون غيره، لذلك فإن مهمة الباحث الأيكولوجي هنا أن يعيد تحليلها وتركيبها بما يخدم أهداف بحثه. وسنحاول فيما يلى أن نعرض لعدد من هذه الأجهزة التي تعنى بتوفير ما يسمى بالإحصائيات الإدارية:

---

(١) راجع ما كتبناه من عمليات العزل الأيكولوجي في الفصل الثامن.

١ - مكاتب التسجيل : تعنى هذه الأجهزة بتوثيق حالات المواليد والوفيات والزواج والطلاق والتنقلات السكانية، وتعد كما نعرف مصدراً أساسياً من مصادر الإحصائيات الحيوية والاجتماعية. حيث تيسر ما تعده هذه الأجهزة من سجلات عملية جمع مختلف البيانات عن الحركة الطبيعية والاجتماعية للسكان في كل وحدة إدارية ومن أمثلة هذه المكاتب ما يعرف بمكاتب السجل المدني ومكاتب الصحة والتموين .... الخ، وبالطبع تتنوع مجالات العمل الذي ترتبط به كل منها، كما تختلف إجراءاتها ووسائلها في جمع البيانات وتسجيلها، إلا أنها مع ذلك تفيد الباحث - إذا عولجت بياناتها معالجة تحليلية خاصة - كمصدر يمكن الاعتماد عليه. وفي كثير من الأحيان قد تصدر هذه المكاتب بطاقات هوية تسجل بها كل البيانات الشخصية وعدد من البيانات الأخرى كالموطن الانتخابي ومحل الإقامة وما يطرأ عليهما من تغيرات وفقاً لأعتبارات إدارية أو مكانية وهكذا. وفي هذا الصدد، يستطيع الباحث الأيكولوجي مثلاً أن يفيد من البيانات الواردة بهذه السجلات كمؤشر جيد لحركات الهجرة والتنقلات السكانية الداخلية.

٢ - مكاتب «التراخيص والتصاريح» تعتمد مزاولة النشاطات الاقتصادية المختلفة، وبخاصة في المناطق الحضرية على عدد من الإجراءات الإدارية التي تضمن إنشطار هذه النشاطات وتيسر أداء وظائفها المختلفة. ولعل من أهم هذه الإجراءات ما يعرف بأسم «إجراءات الترخيص بالمزاولة» والتي تصدرها أجهزة بيروقراطية متخصصة. وقد يسهل على الباحث الأيكولوجي الحصول على ما يلزمه من بيانات إحصائية حول تركيب النشاط الاقتصادي وتوزيعاته وتغيراته. ويفيد هذا المصدر بصفة خاصة في توضيح البناء الاقتصادي والأساس الوظيفي للمناطق الحضرية التي تتميز بسيطرة أنماط متخصصة من النشاطات والمهن. ويتدرج تحت هذا النوع من البيانات، كل ما يرتبط بتراخيص البناء والتشييد وتراخيص الغرف التجارية وما شابهها، فهي وإن كانت تجمع لأغراض جد مختلفة عن البحث الأيكولوجي، كتتنظيم الخدمات الصحية والتموينية والأسكانية، إلا أنها تمكن الباحث الأيكولوجي من

الألغام بمختلف البيانات المرتبطة بأنماط استخدام الأرض وتوزيعاتها المختلفة إلى جانب تعرفه على أبجديات الأساس الوظيفي لمجتمع الدراسة .

٣ - مكاتب العمل والعمال : ومن أمثلتها مكاتب التشغيل والتأمين الصحى والإجتماعى للعاملين وسجلات النقابات واتحادات العمال والروابط المهنية المختلفة وتعتبر سجلات هذه المكاتب مصدرا مكملما سبق من مصادر . وبإختصار تفيد بياناتها فى إلقاء الضوء على طبيعة التركيب المهنى فى المجتمع ووحداته المختلفة، حيث تسجل أعداد القوى العاملة، موزعة على النشاطات المختلفة وعلى فئات السن والنوع والتعليم المختلفة، ومقسمة تقسيماً إدارياً وجغرافياً محدداً، يجد فيها الباحث الأيكولوجى مصدراً أكثر خصوصية لما يحتاج اليه من بيانات.

٤ - مكاتب وأجهزة المرافق والخدمات العامة : وتوفر سجلات هذه المكاتب والأجهزة قدراً من البيانات المرتبطة بالأساس المادى أو القاعدة الفيزيكية للمجتمع، تلك التى يعنى الباحث الأيكولوجى بتحليلها كهدف اساسى للدراسة . ومن أمثلة هذه الأجهزة أو المكاتب، المجالس القومية أو المحلية للبلديات فى المحافظات والمدن الكبرى ووحداتها الفرعية، ومديريات الصحة والتعليم والتموين والسكان ومرافق المياه والكهرباء والنقل العام والأمن والاتصال ... الخ. كما يتدرج تحتها أيضاً إدارات التخطيط فى الوزارات والأجهزة الحكومية سواء كانت على المستوى القومى أو المحلى.

### ٣ - مجالات التطبيق :

إن محاولة تحديد مجالات استخدام المدخل الأيكولوجي تعد فى الحقيقة مهمة شاقة وعسيرة. لقد رأينا فى الفصول الأولى من هذا المؤلف، كيف أستمد المدخل الأيكولوجي مقوماته أو أسسه التصورية من علوم الحياة، وكيف استخدم وكفاءة كأحد المداخل الأساسية فى فروع كأيكولوجيات النبات والحيوان. ورأينا أيضاً كيف أمتد استخدام نفس



المدخل الى مجال العلوم الانسانية، بحيث لم يقتصر تطبيقه على علم الاجتماع - بفرعية الرفى والحضرى، أو حتى ما عرف حديثاً بعلم الاجتماع المجتمعات المحلية Sociology of Communities - بل امتد أيضاً وبنفس الدرجة من الوضوح الى مجالات علوم إنسانية أخرى كالجغرافيا والاقتصاد وعلم النفس والسياسة. ولا تزال محاولة إستخدام المفاهيم الأيكولوجية مستمرة ومتصلة فى مجالات أخرى تطبيقية، كالفن المعمارى والتخطيط الحضرى وهندسة المناظر الطبيعية وغيرها، الأمر الذى قد يصعب على محاولة مثل هذه أن تخاصى مجالات التطبيق أو تحددها بدقة كافية. ولقد كان أسلوبنا فى هذا المؤلف أننا عرضنا فى الفصول السابقة لأكثر من جانب من جوانب هذا التطبيق سواء فى العلوم الحيوية أو فى العلوم الاجتماعية والانسانية، لذلك كان من المتعين علينا ونحن على وشك الانتهاء من هذا المؤلف أن نوضح أولاً مجالات تطبيق المدخل الأيكولوجى فى الدراسة السوسيولوجية البحتة، ثم ثانياً أن نستعرض عدداً من المجالات الحديثة للتطبيق هي ما يطلق عليها الآن إسم « الأيكولوجيا التطبيقية Applied Ecology » .

وسبيلنا فى تحديد مجالات تطبيق أو استخدام المدخل الأيكولوجى فى الدراسة السوسيولوجية البحتة، هو أن نعود إلى جوانب المشكلة الأيكولوجية العامة مطبقة على المجتمع الحضرى، لنرى ما الذى يمكن أن يسهم به المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع فى حل قضايا ومشكلات البحث الأيكولوجى العام ونستطيع بهدف الإيجاز والتبسيط أن نميز بين ثلاثة مجالات اساسية للمشكلة الأيكولوجية العامة هي :

### أ ( المجال الاقتصادى :

وترتبط مشكلات هذا المجال ارتباطاً وثيقاً بمقوم أساسى من مقومات المركب الأيكولوجى وهو « التكنولوجيا » إن المدينة، والمجتمع الحضرى بوجه عام، ميكانيزم إقتصادى، أدى ظهوره إلى تغيير واضح فى الطريقة التى يعيش بها الانسان حياته، وقد تمثلت أكثر مظاهر التغير وضوحاً فى تقسيم العمل والتخصص الذى أدى إلى زيادة الانتاج.

ويقدر ما غيرت حياة المدينة من مضمون العديد من المفاهيم الاقتصادية الهامة، كالعمل والملكية والفقر والقوة والرفاهية، بقدر ما غيرت من أنماط التفاعل والعلاقات الاجتماعية بين مختلف العناصر المشتركة في الموقف الاقتصادي. ولقد دفع التخصص وتقسيم العمل في البلدان المتقدمة إلى مزيد من التقدم التكنولوجي، وإلى تحول واضح نحو الطاقة غير البشرية، وأدى ذلك بدوره إلى دفع عجلة التصنيع وظهور نظام المصنع وأرتفاع مستويات المعيشة واتساع نطاق السوق والانتاج، مما أوجد في النهاية أشكالاً جديدة من التنظيمات المعيشية للأفراد وأنعكست آثار ذلك كله بوضوح على الترتيبات والتوزيعات المكانية للأفراد والنشاطات وعلى أنماط استخدام الأرض في المدينة وفي اتجاهات النمو الحضري والتنقلات السكانية والتركيب المهني ومستويات الانحياز والتحصيل، والواقع أن مجموعة هذه النتائج والآثار كانت تعد في الواقع - ولا تزال حقلاً خصباً لعدد متنوع وهائل من الدراسات الحضرية الأيكولوجية<sup>(١)</sup>.

### ب ( المجال الاجتماعي :

وتعكس مشكلات هذا المجال ذلك الدور الواضح الذي لعبته المدينة «كبنية» و«كتنظيم» في حياة الأفراد والجماعات فالحضرية ليست مجرد تنظيم إقتصادي ذو خصائص معينة، كما أنها ليست مجرد العيش والإقامة في مكان دون آخر، بل هي طريقة للحياة والفكر والسلوك. إن

(١) أنظر على سبيل المثال :

Los Schnore, "Metropolitan growth and decentralization", American Journal of Sociology, LXIU, Nov. 1957, pp. 171 - 180. & F. Dotsin and L.O. Dotson, "Urban Centralization and Decentralization in Mexico", Rural Sociolog, XXI, March 1956, pp. 41 - 49 & E.M, Kitagawa and D. Bogue "Suburbanization of manufacturing activity within standard Metropolitan Areas", Scripps Fonadation for research in population problems, Chicago, Oxford, 1955. & L.G Reeder, "Industrial deconcentration as a Factor in Rural - urban Fringe Development", Land Economics, Vol 31, Ang. 1955.

الخصائص الفيزيائية والأيكولوجية للمدينة. كالحجم والكثافة والتغاير، تؤثر ويوضح فى طبيعة وكثافة العلاقات الاجتماعية وفى ميكانيزمات التفاعل والسلوك وموجهاته. ولذلك فإن عمليات التحضر، خاصة عندما تصاحب بارتفاع معدلات التغاير بين السكان تميل إلى تقويض الأنماط التقليدية للسلوك، وإلى إيجاد العديد من مشكلات التفكك الاجتماعى والشخصى. كإنحراف الأحداث والجريمة والبغاء وإدمان الكحوليات والمخدرات والإنتحار والمرض العقلى والفكك الأسرى ومشاكل تكيف المهاجرين والتوترات السياسية والاجتماعية... إلخ ويوجه عام، لقد كان تصور إرتباط التحضر بالمدينة من المشكلات الاجتماعية - ولا يزال - دافعا لإجراء العديد من الدراسات الأيكولوجية المركزة، خاصة تلك التى إهتمت بإبراز العلاقة بين مشكلات التفكك الاجتماعى والسلوك الإنحرافى «ومنطقة العيش أو الإقامة أو العمل» ويتوضح التمايز السوسيوأيكولوجى للتوزيع المكانى لهذه الظواهر. وفى هذا الصدد، تستأثر مناطق الأحياء المختلفة أو مناطق التحول والإنتقال ومناطق سكنى جماعات الأقلية بنصيب وافر من إهتمام الباحث الأيكولوجى، خاصة وأنها - بما لها من خصائص أيكولوجية واجتماعية - تكشف، ولا تزال، عن أعلى معدلات إنتشار هذه الظواهر المرضية فى المدينة<sup>(١)</sup>.

#### ج ( ) المجال الفيزيقي :

ترتبط مشكلات هذا الجانب بالنظرة الى المدينة كبناء أو تركيب فيزيقي، إن نشأة المدن وتطورها قد عدل وعمق من الجانب الفيزيقي المادى لحماية الإنسان، وقد تمثل ذلك فى تعديل أنماط إستخدام الأرض ومناذج الإسكان، وخلق أشكال جديدة من المرافق والخدمات العامة كشبكات المياه والكهرباء والصرف الصحى والمواصلات... إلخ، كما أن ما إرتبط بنمو المدن من إزدحام سكاني وتوسع صناعي ملحوظ قد أوجد مشكلات بيئية من نوع جديد، يأتى فى مقدمتها تلوث البيئة وما يرتبط به من

(١) أنظر هامش رقم ٥ فى الفصل الثالث صفحة ١٧٤ - ١٧٥.

مشكلات الصحة العامة، وبإختصار، فإن إرتباط التحضر بالمشكلات ذات الطابع الفيزيقي البحث أمر لا يمكن حصره فى هذا المجال، ويكفى أن نشير فقط إلى بعض هذه المشكلات التى كانت - ولا تزال - موضوعاً أساسياً دارت حوله الكثير من الدراسات الأيكولوجية المركزة :

## ١ - مشاكل إستخدام الأرض :

يعد تحليل الأنماط الراهنة لإستخدام الأرض فى المجتمع الحضري، وتحديد مراحل التطور التاريخي لهذه الأنماط حجر الزاوية فى كل دراسة أيكولوجية ففى كل أرجاء العالم تلعب المنافسة على الأرض دوراً بارزاً فى تشكيل البناء الأيكولوجي للمدينة، كما أن نفس العملية هى التى تحدد مضمون « إستخدام الأرض »، وتطبيقاته العملية، ولذلك نجد أن المجتمع الحضري يضع الحدود القاطعة لهذه الاستخدامات المختلفة والمنافسة بطريقة يفترض فيها أن تقابل إحتياجاته المستقبلية وهنا يبدو دور البحث الأيكولوجي واضحاً فى تحديد الأنماط الراهنة لأستخدام الأرض وتحديد الإحتياجات المستقبلية من خلال ما يقدمه من مسموح وحرائط لاستخدام الأرض.

أما الحرائط فتكمن قيمتها فى أنها تقدم تمثيلاً واقعياً لمختلف المعلومات التى أمكن جمعها عن استخدامات الأرض من خلال المسموح المكانية. كما توضح التوزيع المكاني لهذه الاستخدامات على خريطة المنطقة الحضرية محل البحث. وتفيد هذه المسموح والحرائط من خلال ما تقدمه من تصنيف وتوزيع مكاني للأنماط المختلفة لإستخدام الأرض<sup>(١)</sup> فى وضع الخطط المستقبلية لإستخدامات الأرض وفى إعداد برامج تخطيط المدن، كما أنه من خلال توافر الحرائط التاريخية التى تصور مراحل

---

(١) تجمع الدراسات الأيكولوجي على أنه من الممكن تصنيف استخدامات الأرض فى المدينة للأغراض التالية : ١ - الصناعة، ٢ - التخزين، ٣ - التجارة، ٤ - الإدارة، ٥ - الاسكان، ٦ - الخدمات، ٧ - الحدائق والمتنزهات، ٨ - النقل والمراسلات، ٩ - امتدادات المياه، ١٠ - الصرف الصحي، ١١ - صناعات القوى (الكهرباء - الغاز).

الاستخدام المختلفة، يكون بالإمكان الكشف عن الديناميات الحضرية لتطور هذه الإستخدامات فى المراحل المختلفة لتطور المدينة وتطورها.

## ٢ - مشاكل الاسكان :

جذب إنتشار الصناعة وما ترتب عليها من كثافة سكانية عالية فى المدن والمراكز الصناعية، الاهتمام بمشكلات الاسكان والظروف السكنية السيئة وغير الصحية للغالبية العظمى من سكان المدينة، وما يترتب عليها من آثار صحية وأخلاقية بالغة الأثر، بعد أن غدت هذه المشكلة من المصاحبات اللازمة للتحضر فى كثير من مدن العالم. ذلك أن ظهور المدينة الصناعية إرتبط فى كثير من مدن العالم بإنتشار الأحياء المتخلفة Slums وأحياء الكواخ Shanty Towns. وقد ساعد على زيادة تفاقم هذه المشكلة ما تميزت به حركات التركيز السكاني فى المدن من سرعة ملحوظة ومضطردة، وذلك من خلال تزايد حركات الهجرة إلى المدن والمناطق الحضرية الصناعية بمعدلات لم يسبق لها مثيل من قبل، إلى جانب إنخفاض مستويات الدخل والمعيشة مما جعل المسكن غير الصحى وغير الملائم ضرورة لا مفر منها أمام الطبقات العاملة، بالإضافة إلى إفتقار معظم المدن فى العالم - وبخاصة فى العالم الثالث - إلى التخطيط السكنى القومى أو المخططى، وترك العنان لعمليات المنافسة الاقتصادية بين الأنماط المختلفة لاستخدام الأرض دون تدخل أو توجيه.

وتعتبر دراسة المشكلة السكنية ومصاحباتها المكانية والفيزيائية والاجتماعية والسلوكية من أهم الموضوعات التى إستأثرت بقسط وافر من إهتمام الباحثين فى الأيكولوجيا الحضرية وعلم الاجتماع، فكانت مجالاً خصباً للعديد من الدراسات المركزة فى هذين المجالين، تلك الدراسات التى مكنت فى الحقيقة من وضع الأسس العلمية للسياسات السكنية الرشيدة ولكثير من مقومات نجاح حركات تخطيط المدن. إلى جانب ما وفرته من إطار مرجعى لتحليل العلاقات الاجتماعية والسلوك الإنسانى وعدد لا يستهان به من العمليات والمشكلات ولقد تأكدت فى الوقت نفسه صلاحية المدخل الأيكولوجى لدراسة المشكلات والظواهر

الاجتماعية، خاصة بعد إيضاح تلك العلاقة انترتبية بين التحليل الفيزيقي والاجتماعي لأبعادها ومظاهرها ونتائجها المختلفة. وتهدف الدراسة الأيكولوجية في هذا المجال التعرف على خصائص الموقع أو المناطق السكنية الراهنة، من حيث حجمها وقيمتها أو مظهرها الفيزيقي ودرجة تزامنها ... إلخ، أو إلقاء الضوء على طرق إستخدامها من جانب الأفراد، وعلى العلاقة الاجتماعية التي توجد أُنماط التوزيع المكاني للمساكن على أساس من التدرج الطبقي ومستويات المكانة الاجتماعية في المجتمع المحلي، وتحليل التمايز الاجتماعي والاقتصادي للمناطق السكنية ... إلخ.

### ٣ - مشكلات التوطن الصناعي :

لعب إنتشار الصناعة دوراً ملحوظاً كأحد العوامل البارزة في النمو الحضري. وفي معظم المناطق الحضرية كانت الصناعة - من خلال غطتها الخاص لاستخدام الأرض وإرتباطها بالعوامل الأخرى المسيطرة على حياة المدينة، وتأثيراتها المتعددة على أنماط إستخدام الأرض الأخرى - عاملاً هاماً في تحديد البناء الفيزيقي والأيكولوجي للمدينة المعاصرة. إن أشكال الصناعة المختلفة تغطي ما يقرب من ٥ - ١٥٪ من مجموع المساحة الكلية للعديد من المدن، كما أنها لا تزال تلعب دور «المنافس» في مجال إستخدام الأرض الحضرية. أضف إلى ذلك أنها لا تعتمد على نشاطات أخرى حضرية كالنقل والتخزين ... إلخ فحسب، بل غالباً ما تساعد - من خلال هذا الاعتماد - في تحديد مواقع وإمتداد مختلف هذه التسهيلات والنشاطات المرتبطة بها ومن ثم فلا يكاد يكون هناك مجال واحد من مجالات النشاط الاقتصادي الحضري كان يمتأى عن التأثير الواضح بعامل التصنيع. لذلك كله تمثل «مشكلات التوطن الصناعي، اجتماعياً وفيزيقياً واقتصادياً مجالاً خصباً من مجالات البحث الأيكولوجي في علم الاجتماع، ونحاول فيما يلي أن نقدم بعض الخطوط العامة والعريضة التي تستأثر باهتمام الباحث الأيكولوجي في هذا المجال مثل :

١ - الخصائص العامة لمواقع الصناعة في مدينة وأثيراتها المختلفة،  
نقصد بذلك التركز والتدخل الصناعي<sup>(١)</sup>.

٢ - التدخل الصناعي من حيث :

أ - أسبابه هل يرجع الى النمو الطبيعي والتلقائي للمدينة، أم الى ظروف البيئة الجغرافية، أم الى سياسات إستخدام الأرض ؟

ب - نتائجه الأيكولوجية، في مجال النقل، والتعاون أو التنسيق بين المواقع الصناعية المختلفة، وفي البناء التحتي (الفيزيقي) للمدينة ككل.

ج - نتائجه على المناطق المجاورة، من حيث مشكلات الضوضاء وتلوث البيئة والأمن، ومن حيث علاقته بالنشاطات الأخرى كالإسكان والمرافق، ونتائجه في مجال إعادة توزيع السكان في المدينة والمناطق المجاورة.

٣ - التركيز الصناعي من حيث :

أ - أسباب التركيز الصناعي التاريخية والفيزيكية والاقتصادية.

ب - أشكال التركيز الصناعي في المدينة من حيث الحجم والطابع ومجال التخصص.

ج - التوزيع المكاني للمراكز الصناعية في المدينة وعلاقتها بالأساس الوظيفي والفيزيقي للمدينة ككل.

د - إرتباط التركيز الصناعي بالنشاطات الحضرية الأخرى، ونتائج هذا الإرتباط إجتماعياً وفيزيقياً واقتصادياً.

وتعتبر مشكلات « تلوث البيئة » في المدن الصناعية من الموضوعات الأيكولوجية الحيوية ليس فقط في مجال علم الاجتماع بل وأيضاً في مجالات أخرى كالصحة العامة والتخطيط الحضري. فالملاحظ أنه بقدر ما ساعد إنتشار الصناعة على زيادة معدلات التحضر في العالم، بقدر ما أدى الى « تلوث » المناخ الطبيعي للمدن والمراكز الحضرية الكبرى. إن

---

(١) راجع ما ذكرناه عن نتائج العمليات الأيكولوجية في الفصل السابق.

حاجة الإنسان إلى الهواء النقي تفوق أضعافاً مضاعفة حاجته للمأكل والمشرّب. وفي كثير من مدن العالم بلغ تلوث ما يستنشقه الإنسان من هواء درجة تنذر بالخطر لما أرتبط بها من أمراض مستعصية الشفاء. وفي مثل هذه المدن تزداد الحاجة إلى البحوث الجادة لمعرفة مصادر التلوث ومدى تأثيرها المكاني (أى درجة إنتشارها) ، ونتائجها الصحية على الأفراد وموارد البيئة الطبيعية حتى يمكن وضع سياسات ناجحة لمواجهة هذه المشكلات أو الحد من تفاقمها.

#### ٤ - مشكلات النقل والمرور :

ومع زيادة نمو المدن حجماً وكثافة، زادت سبل النقل والمواصلات سرعة وعدداً، ومع ذلك إزدادت المشكلة تفاقماً، إلى الحد الذي جعل مشاكل الانتقال اليومي للسكان من أهم مشكلات الإقامة الحضرية حتى فى أكثر المدن إستخداماً لوسائل النقل الحديثة والمتطورة. ويستطيع الباحث الأيكولوجى أن يسهم بدور إيجابى فى هذا المجال، من خلال ما يقدمه من دراسات يكشف فيها عن أنماط التنقلات اليومية للسكان ومواقع تركيزها وحجم هذا التركيز، الأمر الذى يساعد فى توافر مادة علمية أكثر ثراءً للتخطيط لمواجهة هذه المشكلة .

وتحتل رحلة العمل اليومية Trip to work مكان الصدارة عند الاهتمام بدراسة المشكلة. فلقد غدت المناطق المركزية فى المدن الحديثة مراكز لتجمعات سكانية هائلة تفد إليها بصورة منتظمة بهدف العمل، سواء من المناطق الأخرى بالمدينة أو من سكان الأطراف الريفية المجاورة. وربما كان الرافد الأخير من روافد التنقلات اليومية لمركز المدينة من أبرز مظاهر النمو الحضرى التى عكست العديد من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية فى المناطق الريفية المجاورة. وفى هذا الصدد، يبدو من المفيد أن تتحدد على خريطة المجتمع مواقع التركيزات السكانية التى تشارك فى هذه التنقلات اليومية، ومواقع الأعمال التى تستقطبها، وتقدير المسافات الفاصلة ما بين مواقع الإقامة ومراكز العمل، كذلك قد يبدو من المفيد تحديد «الخريطة الزمنية» لهذه التنقلات، بمعنى تحديد بداية



ونهاية فترات العمل بالمؤسسات والأجهزة المختلفة، وتحديد أى الفترات التى تشهد بلوغ مشكلة النقل والمرور ذروتها Excessive flow والحقيقة، توضح الدراسة الأيكولوجية لرحلة العمل اليومية وغيرها من أنماط التنقلات اليومية للسكان فى المنطقة الحضرية، (بهدف التسويق أو الترويج)، أى نوع من البيانات التى يمكن أن يوفرها الباحث الأيكولوجى لمخططى المدن عند تصديهم لمواجهة هذه المشكلة الحضرية، كما تبرز فى الوقت ذاته لماذا يعتبر هذا المجال من أهم المجالات التطبيقية التى يمكن أن يسهم فيها البحث الأيكولوجى بدور إيجابى وفعال.

#### ٤ - الأيكولوجيا التطبيقية :

يشير اللفظ « تطبيقى Applied » الى كل محاولة للانتقال من مستوى الاعتبارات النظرية والتوجيهات التصورية الى المستوى الإجرائى للبحث والمعرفة العلمية، أى محاولة تطويع النظريات والأفكار واستخدامها لحل المشكلات الواقعة وبهذا المعنى يقصد بالأيكولوجيا التطبيقية تلك المحاولات التى تبذل فى الوقت الحاضر لتطوير المفاهيم والنظريات الأيكولوجية بالدرجة التى يمكن معها تطبيقها لحل المشكلات البشرية، ومع أنه مسألة تشير قدرأ كبيراً من الجدل تلك التى ترتبط بتقييم مثل هذه المحاولات، إلا أن هناك فى الحقيقة مجالات عدة أعتبرت فى جوهرها نوعاً من الأيكولوجيا التطبيقية، نظراً لأن معالجة البيئة ومدى تأثيرها فى رفاهية الإنسان وتحديد علاقته بها وتعيين أنماط سلوكه كانت كلها موضوعات محورية فيها، بمعنى أنها أوضحت إلى حد ما ذلك البعد التطبيقى للأيكولوجيا البشرية بغض النظر عن مدى ما حققته من نجاح فى مجال حل المشكلات البشرية، وتعتبر علوم تصميم البيئة Envi-ronmental Design Disciplines بصفة عامة والمجالات التى تعنى بإدارة الموارد الطبيعية Natural Resonrces Management بوجه خاص، من أهم المجالات الحديثة للأيكولوجيا التطبيقية. وسنحاول فيما يلى أن نعرض - بقدر إمكاننا - لعدد من المسائل ذات الصلة بإمكانية إستخدام المدخل الأيكولوجى فى بعض هذه المجالات التطبيقية.

نستطيع أن نتلمس البدايات الأولى للأيكولوجيا التطبيقية في هذه الميادين المعرفية المتخصصة في تلك المحاولات الأخيرة من جانب نفر قليل من المشتغلين بها للتخلي عن قيود تخصصاتهم الضيقة وإشراك غيرهم من المتخصصين في مجالات أخرى فيما يبذلوه من جهد لحل مشكلات عملية تطبيقية، فلقد أدرك بعض المشتغلين في هذه المجالات المتخصصة أنه قد آن الأوان للانفتاح على ما هو خارج تخصصاتهم الضيقة، وإن نجاح هذا التخصص في حل مشكلات البيئة يقتضى عدم التقيد بالمشكلات الفنية البحتة داخل كل مجال، خاصة وأن إبداعهم المتخصص هو جزء من القاعدة أو الأساس السلوكي لكائن حي على درجة عالية من التعقيد. ولقد جسدت هذه المحاولات حقيقة أن مواجهة السلوك الأنساني في سياق بيئوى غدى أكثر تعقيداً وتشابكاً، مهمة تتطلب في الحقيقة أدوات ووسائل أكثر واقعية، كما تتطلب تضافر عدد من المشتغلين في علوم وتخصصات مختلفة فيما يشبه روح الفريق، يتعاون في إطاره كل من البيولوجى والمهندس وعالم الطبيعة والمهتمين بالمسائل السلوكية والاجتماعية جنباً إلى جنب، ولقد كانت الأيكولوجيا البشرية في مقدمة المجالات التى أنفتحت عليها علوم تصميم البيئة كالمهندسة المعمارية والمدنية، كما كان أيان ماك هارج Ian Ma Harg رئيس قسم هندسة المناظر الطبيعية Landscape Architecture بجامعة بنسلفانيا، واحداً من رواد تطبيق المدخل الأيكولوجى في هذه المجالات المتخصصة، حيث ذهب الى «أن كل من العالم والمدينة والإنسان إستجابات مباشرة لعمليات فيزيقية وبيولوجية وإجتماعية يصعب فهمها من خلال أطر متخصصة ومنعزلة، وإنه ليس هناك هيكل معرفى أقدر على مواجهة مشكلات البيئة والمجتمع من الأيكولوجيا<sup>(1)</sup>.

---

(1) Ian Mcharg, "Man and Environment", In, L.J, Duhl, (Ed.), "The Urban Condition", Basic Books Inc., New Yrk, 1963, pp. 44 - 58.

## ١ - الهندسة كمجال من مجالات الأيكولوجيا التطبيقية :

تواجه محاولة تحليل علاقة الهندسة بالأيكولوجيا التطبيقية بصعوبتين أساسيتين : أولهما أننا لم نتوصل - فيما أتبع لنا الأطلاع عليه من مصادر - إلى ما يجعلنا نقرر وضوح هذه العلاقة، وثانيهما، أن دور المهندس باعتباره باحث أيكولوجى تطبيقى يكاد يكون غامضاً وغير ملموس. ومع ذلك يبدو لنا أن المهندس يستطيع أن يسهم إسهاماً مباشراً فى مجال الأيكولوجيا التطبيقية من خلال ما يقوم به من تصميم «التكنولوجيا» التى تؤثر تأثيراً مباشراً فى تشكيل البيئة البشرية. حقاً أن علوماً كالكيمياء والفيزياء تتضمن - شأنها شأن الهندسة - عدداً من الإعتبارات التكنولوجية، إلا أنها جميعاً تصبح أيكولوجيا تطبيقية بالقدر الذى يمكن أن تطبق معرفتها فى معالجة البيئة البشرية. وهنا يبدو دور الهندسة - بإعتبار التكنولوجيا نتاجاً مباشراً للتصميم الهندسى - أكثر وضوحاً وسيطرة ولنا فى تعريف التكنولوجيا شاهد ودليل فالتكنولوجيا عبارة عن تطبيق المعرفة العلمية على الوسائل الفنية والمصنعات الثقافية والأدوات التى تستخدم لمعالجة البيئة، وهى بهذا المعنى تطبيق من خلال إمتداد العقل البشرى الخلاق للسيطرة على البيئة المحيطة، ممثلة على الأقل فى ذلك التحول من إستخدام الطاقة البشرية إلى طاقات أخرى فى مجال العمل والإنتاج، ويتفق تعريف دروكر Drucker للتكنولوجيا مع وجهة نظرنا هذه، فهى «لا ترتبط على حد تعبيره إلا بالعمل، لأنها نشاط إنسانى بواسطته يتحرر الإنسان من قيود القانون البيولوجى الحديدى الذى ألزم كل الكائنات الحية أن تكرر جل وقتها وجهدها فى الإبقاء على حياتها لحظة بعد أخرى<sup>(١)</sup>».

من هذا المنطلق، نستطيع أن نعرف الهندسة بأنها «علم تصميم التكنولوجيا التى يمكن بواسطتها معالجة البيئة والسيطرة عليها، ومن

---

(1) P.E Drucker, "Technology, Management and Society". Harper and Row, Now York, 1970, P.3.

هذا المنطلق أيضا نستطيع أن نتصور - على حد تعبير يونج Young - أن كلا من المهندس والأيكولوجي التطبيقى سيشكلان عالم الغد، وأنهما سيحققان نبوءة Mumford L. «أن إنسان الغد سينتقل بالضرورة الى مرحلة لا يستطيع فيها قهر الطبيعة فحسب ، بل يستطيع فيها أن يعزل نفسه تماما عن قيود البيئة العضوية»<sup>(١)</sup>.

## ٢ - الفنون المعمارية :

سارت الفنون المعمارية بخطوات سريعة في مجال تصميم البيئة الى حد فاقت فيه تقريبا كل علوم التصميم الأخرى، وبالدرجة التي جعل البعض مثل Mumford يعزى لها مهمة تشكيل مستقبل البيئات الإنسانية. ولقد أخذ هذا الدور يتضح أكثر خاصة بعد تحول الفن المعماري من مجرد تخصص ضيق لتشديد القصور والمباني «المترفة» الى علم لتصميم بيئات متكاملة تتوافق بنجاح مع تنوع الحاجات السكنية للأفراد. ولقد كان هذا التحول مدعاة لربط مقررات الدراسة المعمارية بأطر ومناهج الأيكولوجيا البشرية وعدد من العلوم السلوكية الأخرى، على اعتبار أن المهندس المعماري قادر على تشكيل البيئة على النحو الذي تشغل فيه بكائنات إنسانية، وعلى النحو الذي تتشكل فيه هذه البيئة بدورها من سلوك هذه الكائنات، الأمر الذي يجعل كل محاولة لتصميم البيئة دون فهم واعى لها وللكائن الحي ولطبيعة التفاعل بينهما مجرد محاولات متخبطة<sup>(٢)</sup> ولقد تبنت جوتلايب Gottlieb هذا المنظور، حيث أوضحت في كتابها «البيئة وتصميم المنزل» سنة ١٩٦٥<sup>(٣)</sup>، ما تأمل فيه من تحول في مجال الفن المعماري نحو الاهتمام بالبيئة، وضرورة الأفادة من تبني مفاهيم الأيكولوجيا ونظرياتها. وفي أولى فقرات الكتاب تعرف

---

(1) G. Young, "Human Ecology as an interdisciplinary concept A Critical inquiry". In A. Maefadyen, (ed.), "Advances in Ecological Research, Academic Press. London and New York, Vol. 8, 1974, pp. 2 - 105.

(2) Ibid., p. 48.

(3) Lois D. Gottlieb, "Environment and design in Housing". Macmillan Now York, 1965. p. 258.

جوتلاب البيئة بقولها «إن لفظة البيئة لا تحدد فقط من خلال ما يحيط بالفرد من ظروف، بل يشير الى كل الظروف التي تؤثر في الحياة والسلوك الإنسانى». وتذكر «أن هذا الكتاب يهتم بمعالجة البيئة وتوضيح كيف أن هذا البيئة التي نخلقها بأنفسنا ولأنفسنا وللبيئة يمكن أن تؤثر في كل جانب من حياتنا». وتخلص الباحثة الى نتيجة هامة مؤداها «أنه إذا ما أخذ المعماريون على عاقتهم مسئولية تصميم وتشكيل البيئات والمواطن الإنسانية، فإنه من المتعين عليهم أن يتحملوا مسئولية إعادة النظر في مناهجهم، بما يعنى زيادة الاهتمام بالتدريب الأيكولوجى والسيكولوجى، ذلك الاهتمام الذى يفتقدوه بالفعل حتى وقتنا هذا<sup>(1)</sup>.

ويتحقق تبنى الهندسة المعمارية للمدخل الأيكولوجى - فى نظر فيتش Fitch - على مستويين : أولهما ، مستوى البناء الفردى وهو يتمثل فى كيفية صنع بيئة أفضل للأفراد . أما المستوى الثانى فتتمثل فى كيفية تكامل البناء الفردى مع بيئة عامة ومشتركة ، كالمدينة مثلاً . لقد أكد فيتش مدى الحاجة الى مدخل أيكولوجى فى مجال الفن المعمارى ، عندما أوضح أن المهندس المعمارى يعانى من قصور تصورى يحول دون فهمه لعلاقة الكائن الانسانى بمصنعاته الثقافية . كما ذهب إلى إبتعاد المهندس المعمارى عن الحقيقة الواقعة والامبيريقية يجعله يعتقد أن الإنسان يوجد فى مجال أو على بعد يختلف تماماً عن مجال مصنعاته ، ليتصور خطأ أنه ليس ثمة إحتكاك أو تفاعل بين الإنسان ومصنعاته ، وإنه إذا كان ثمة إحتكاك وتفاعل بينهما ، فإنه يكون بمعزل عن تأثير ظروف البيئة التى يحدث فيها . وينتهى فيتش الى أن تبنى المعمارى للمدخل الأيكولوجى يصحح له بالضرورة هذه التصورات المخاطئة التى لا تجد ما يؤكدها من شواهد الواقع<sup>(2)</sup>.

ويقدم فيتش أقوى حجة ممكنة لضرورة إستخدام المدخل الأيكولوجى فى مجال الفنون المعمارية ، وذلك عندما أعلن أن «فن العمارة -

(1) G. Youn, op, Cit., P. 49.

(2) Ibid., p. 50.

كالإنسان تماماً - لا يمكن تصوره بمعزل عن البيئة الخارجية، أو بعيداً عن النظرة الشمولية المتعددة الأبعاد. إن الإنسانية فى نظرة عبارة عن وظيفة التوافق والتكيف للبيئة من خلال الفن المعمارى، فالإنسان وجد نفسه مضطراً لإختراع هذا الفن ليصبح إنساناً، كما أن هذا الفن أكثر النشاطات البشرية ارتباطاً بالبيئة كما يرى أن هناك علاقة تكافل Sym-biosis بين «الحاوى المعمارى Container - أى المبنى والسكن - وبين المحتوى Contained البشرى» - أى الإنسان<sup>(١)</sup>، والمتعمق لأقوال فيتش السابقة يدرك على الفور إهتمامه بضرورة أن يضع المهندس المعمارى فى إعتباره العلاقة الوثيقة بين المفاهيم الجمالية والمفاهيم الأنسانية والأيكولوجية جنباً الى جنب. ولقد لاقت نظريته هذه بعض القبول من جانب المشتغلين فى هذا المجال من أمثال هولفورد Holord الذى ذهب إلى حد القول بأن «المعدلات المرتفعة للتقدم التكنولوجى لن تستطيع أن تحقق وجود البيئة الصالحة، ما لم يواكبها قدر متساوى من التقدم فى مجال دراسة الأيكولوجيا البشرية والضوابط الإنسانية»<sup>(٢)</sup>.

### ٣ - هندسة الموارد الطبيعية وإدارتها :

المقصود بهندسة الموارد الطبيعية وإدارتها، ذلك الإستخدام الحكيم والأمثل للموارد الطبيعية التى يعتمد عليها الإنسان فى بقائه وعيشه ورفاهيته. وينحصر مجال الأيكولوجيا التطبيقية فى نظر البعض - مثل جبرى أولسون J. Olson فى الإهتمام بالنشاطات البشرية فى مجال إدارة الموارد الطبيعية، ذلك المجال الذى يستند بالضرورة على معرفة واضحة بالأساس الأيكولوجى للموطن وعلى ما يبذله الإنسان من جهد فى تعديل الأفعال وردود الأفعال والتفاعلات المتعلقة بالمجتمعات النباتية والحيوانية. ومن هذا المنطلق، فإن ثمة مدخل أيكولوجى واضح وصريح فى نظر أولسون يوجه كل ما يرتبط بشئون الزراعة والغابات وإداره المراعى

(1) J. M : Fitch, "American Building : The Environmental Forces that shape it". Houghton Mifflin Co., Boston, 1972.

(2) G, Youn. op. Cit., p. 52.

ومصايد الأسماك وغير ذلك من مظاهر إدارة الموارد الطبيعية، بل أن مصطلح «الأيكولوجيا التطبيقية» ينحصر في نظره في الإشارة إلى هذه الجهود والممارسات البشرية لإدارة الموارد الطبيعية إستناداً على ما تقدمه الدراسات الأيكولوجية من أفكار أو نظريات<sup>(١)</sup>. وأمامنا الآن بعض التعريفات التي قدمت لهذا اللون من المعرفة التطبيقية - إدارة الموارد الطبيعية - نستطيع أن نستخلص منها مدى إرتباطها بالمدخل الأيكولوجي - فعلى سبيل المثال، يعرف آلين Allen إدارة الموارد الطبيعية في ضوء مفهوم أيكولوجي بحث هو «الاتزان الذاتي Homeo-static، فيقول «إن الهدف من إدارة الموارد الطبيعية هو المحافظة على قدر ما من التوازن في الطبيعة من أجل مواجهة الحاجات المتنوعة للاعداد المتزايدة من البشر» كذلك يقرر كوكس Cox أن «الهدف من إدارة الموارد الطبيعية هو أن تطور فهما ملائماً لوظيفة الأنساق الأيكولوجية الطبيعية، واختراع أنجح السبل للاستفادة منها» ويرى أن الأيكولوجيا التطبيقية تمثل جانب الفعل من قبل الإنسان، فالأنساق الأيكولوجية الطبيعية في نظرة ذات طابع دينامي، والأيكولوجيا التطبيقية ليست إلا إدارة إيجابية من جانب الإنسان لهذه الأنساق بما يتضمن استمرار الاستفادة منها، من خلال الإبقاء على الظروف المرغوبة والتخلص من الظروف التي تعارض رغبات الإنسان وحاجياته المتجددة. وبالمثل يذهب سبيور Spurr إلى حد القول «بأن الموارد الطبيعية قتل نسقاً أيكولوجياً متكاملاً، وأن من بين عناصر هذا النسق ما يترتب على الاستخدام المباشر - أو غير المباشر - لها من نتائج بالنسبة للإنسان وفي هذا الصدد، نراه يؤكد على مدخل الأيكولوجيا التطبيقية عندما يعرف إدارة الموارد الطبيعية بأنه «معالجة النسق الأيكولوجي الطبيعي من قبل الإنسان»<sup>(٢)</sup>.

(1) Jerry S. Olson, "Applied Ecology", An Article in Encyclopedia of Environmental Science, New York, Mcgraw Hill Book Co., 1971, p. 158.

(2) G. Young, op. Cit., pp. 56 - 57

ونستطيع أن نستخلص بعض الأفكار الأساسية من التعريفات السابقة أهمها :

- ١ - فكرة الإدارة أو المعالجة البشرية.
- ٢ - للموارد الطبيعية أو الانسان الأيكولوجية الطبيعية بهدف.
- ٣ - تحقيق المنفعة والأشباع الأمثل لاحتياجات الإنسان عن طريق.
- ٤ - استخدام مبادئ الأيكولوجيا.

إن ارتباط هذه الأفكار مع بعضها البعض يقدم - فى نظريونج - الدليل المكافئ على أهمية هذا المجال التطبيقى لضمان رفاهية الانسان من ناحية، كما تبرر إستخدامها للمدخل الأيكولوجى - كتطوير للتنظيم المعيشى البشرى - وتعريفها كمجال من مجالات الأيكولوجيا التطبيقية من ناحية أخرى. وسنحاول فيما يلى أن نعرض - على سبيل الأستشهاد - لبعض المبادئ الفرعية لهذا المجال التطبيقى الواسع.

من المبادئ المقررة فى مجال إدارة الموارد الطبيعية أن النسق الأيكولوجى للموارد الطبيعية نسق متكامل يمثل نتائج الإستخدام البشرى لها مقوماً من مقوماته الأساسية. وفى بعض الحالات يكون هذا الناتج ذا طابع بيولوجى بحت، كما هو الحال بالنسبة للغابات والمراعى والمنتجات الزراعية ومصايد الأسماك. وقد يكون فى حالات أخرى ذا طابع فيزيقى بحت، كما هو الحال بالنسبة للموارد المائية والهواء والتربة ... الخ. ولعل من أهم الخصائص المميزة للنسق الأيكولوجى للموارد الطبيعية أن الإنسان يستوعب تماماً داخل مجموعة معقدة من التفاعلات الأيكولوجية، بما يمارسه من معالجات مباشرة أو غير مباشرة لمقومات هذا النسق، وتهدف إدارة مثل هذا النسق إلى تحقيق الحد الأقصى من عائد المنفعة للإنسان، خاصة وأن الاستغلال المتزايد لنسق الموارد يؤدى على مر الزمن الى إنخفاض إنتاجيته. وبطبيعة الحال، يتطلب التطبيق الناجح لمبادئ الأيكولوجيا عدداً من الإجراءات التى تتلاءم وطبيعة المجال الذى تطبق فيه لإدراته<sup>(١)</sup>.

---

(1) J. Olson, op. Cit., p. 158.



ويعتبر علم الحراجة Forestry أو إدارة الغابات بهدف إستخدام الإنسان لها، من خلال ما يعرف «بالناجيم Silviculture» أى زراعة الغابات والعناية بها - من أهم مجالات الأيكولوجيا التطبيقية، ذلك لأن مجتمعات الغابات عادة تكون أكثر إرتباطاً وقرباً من المجتمعات الطبيعية عن مجتمعات الزراعة، لذلك فهي تعكس علاقة أكثر وضوحاً بين العمليات الأيكولوجية الطبيعية وبين العمليات التى ترجع إلى تدخل الجهد والنشاط الإنسانى، ومن وجهة النظر الكلاسيكية، كانت إهتمام المستغلين بهذا المجال موجهاً نحو زراعة أشجار الغابات بإعتبارها مصدراً أساسياً لصناعات قطع الأخشاب ورقائق الخشب وما شابهها. غير أن تطور صناعات الورق والبلاستيك فى القرن العشرين قد أكد وبأستمرار ضرورة الإهتمام بالغابات كمصدر أساسى «للألياف» و«المطاط» ولبعض المنتجات الكيماوية - كالسيلولوز Cellulose وإلى جانب ذلك إستأثر هذا المجال التطبيقى بإهتمام واسع نحو إدارته وإستثماره لأغراض عدة مثل إنتاج الأخشاب ولأغراض الترفية والمحافظة على الحياة الطبيعية لبعض أنواع الحيوان ... الخ، وبإختصار تدخلت يد الإنسان فى العصر الحديث لإدارة مجتمعات الغابات من خلال تطبيق المعرفة العلمية وباستحداث عدد من الوسائل التى تمكّنه من الأستفادة من هذه الموارد الطبيعية. ويتوقف نجاح هذه العمليات بطبيعة الحال على المعرفة التامة بأيكولوجية مجتمع الغابة، كالتعرف على خصائص المكان والتربة وعلى متطلبات زراعة أنواع معينة من الأشجار ومدى ملائمة الظروف المحيطة لإنجاح هذه المهمة، والوقوف على نوعية الأمراض والآفات التى قد تصيبها والحشرات التى تساعد على حدوثها أو إنتشارها حتى يمكن التغلب عليها بيولوجياً أو ثقافياً (بتهيئة بعض الظروف التى تقضى على هذه الحشرات كإستخدام المبيدات مثلاً، أو تهيئة ظروف أخرى طبيعية تتلاءم وغو كائنات حية أخرى تفترسها ... الخ). وهكذا يحقق هذا المجال الأفكار الرئيسية للأيكولوجيا التطبيقية على النحو الذى حددناه من قبل بإعتباره «معالجة لمورد طبيعى أو نسق

أيكولوجى بهدف تحقيق المنفعة البشرية من خلال إستخدام مبادئ الأيكولوجيا العامة»<sup>(١)</sup>.

وبالمثل، فإن ما وصل اليه الإنسان من تقدم فى مجال الزراعة وأستئناس الحيوان يعتبر شكلاً من أشكال الأيكولوجيا التطبيقية، ولو أن تدخل الجهد والفكر الإنسانى المستمر لإيجاد «بيئات مصطنعه» قد يطمس فى كثير من الأحيان الطابع الأيكولوجى الطبيعى لهذا المجال، لقد تعرف الإنسان، من خلال المحاولة والخطأ وعلى مر السنين، على كل المتطلبات اللازمة لاستزراع المحاصيل الزراعية الاقتصادية أو لتربية الحيوانات التى تعود عليه بالنفع. غير أن ما أقدم عليه فى الوقت الراهن من محاولات «للتجهين» النباتى والحيوانى، بهدف الحصول على أنواع أو فصائل أكثر نفعاً، قد أكد وبأستمرار ضرورة التعرف على مختلف المتطلبات البيئية اللازمة لهذه الأنواع الجديدة أو المستحدثة، كما أثار بالتالى عدداً من المشكلات التى ترتبط بكيفية تكامل هذه الأنواع أو توافقها للمجتمعات النباتية والحيوانية القائمة بالفعل، وفى هذا الصدد بذلت جهود كبيرة للدراسة أثر البيئة على نمو النبات والحيوان، من خلال سلسلة من التجارب التى أجريت فى «بيئات تجريبية مصطنعه» يمكن التحكم والسيطرة عليها، كان من نتائجها ذلك التقدم - الكمى والكيفى - الذى سجلته معدلات الإنتاج الزراعى والحيوانى فى كثير من بلاد العالم، ولعل من أهم المشكلات الأيكولوجية التى تستأهل البحث والدراسة فى هذا المجال، مشكلة «تعرية التربة أو تآكلها» Erosion و «نضوب العناصر الكيميائية اللازمة للزراعة. ذلك لأن التربة تشكل نسقاً أيكولوجياً متكاملأ يتكون من المعادن والمخلفات العضوية والنباتات والحيوان، ومن خلال تطبيق مبادئ الأيكولوجيا فقط يمكن الاحتفاظ بهذا النسق المعقد على نحو يضمن الإستخدام الأمثل واللامحدود لزيادة الإنتاج الزراعى إلى أقصى درجة ممكنة. إن التعرف

---

(1) Ibid., pp. 158 - 159.

على خصائص النسق الأيكولوجي للترية سوف يمكن المشتغلين بهذا المجال من تحديد آثار نضوب العناصر الكيميائية عن طريق عمليات الرشح والتعرية، كما سيمكنهم فى الوقت نفسه من إيجاد الحلول اللازمة لمواجهة هذه المشكلة أو الاختيار الأمثل للبائل المتاحة<sup>(١)</sup>.

وتتدرج جهود الإنسان الى ييذلها لإدارة الموارد المائية وما تحتوية من ثروات حيوانية (كالأسماك والاصراف والأسفنج) أو معدنية، تحت نفس المجال الأوسع للأيكولوجيا التطبيقية. إذ من الملاحظ أنه بمقدور الإنسان أن يمارس قدرأ من الضبط والتحكم - سواء على مستوى الظروف البيئية أو على مستوى السكان نوعاً وحجماً - لإدارة الاتساق الأيكولوجية المائية المحدودة كالمرك والبحيرات والبحار والخزانات ... إلخ، يبدو ذلك واضحا فيما يقوم به الإنسان من عمليات توسيع البرك والبحيرات أو تخفيفها، أو التخلص من بعض الأنواع غير المرغوبة من الكائنات المائية، أو تربية أنواع جديدة مرغوبة .. إلخ، وفى هذا الصدد، يتعذر على الإنسان أن يحقق ما يهدف إليه من الإستغلال الأمثل لمثل هذه الموارد، دون دراسة واعية لآساقها الأيكولوجية وخصائصها المميزة. ومع أن إدارة البيئات المائية الكبرى - كالمحيطات مثلاً - قد تواجه بعدد من الصعوبات ذات الصلة بالتنفيذ أو الممارسة، إلا أن ثمة جهوداً ناجحة بذلت فى هذا الميدان، كان من بينها تنظيم دورة الحياة بالنسبة لبعض الأنواع الاقتصادية من الأسماك فى مناطق معينة من المحيطات. إن نجاح الإنسان فى تطوير الظروف البيئية الملائمة لتفريخ أسماك السلمون مثلاً فى البحار والأنهار، وخلق ظروفأ أخرى تحد من زيادة أسماك الجلكا Lamprey فى البحيرات الكبرى، تعد أمثلة واقعية للأيكولوجيا التطبيقية فى مجال إدارة الموارد المائية ومصايد الأسماك<sup>(٢)</sup>.

ولا يقتصر مجال الأيكولوجيا التطبيقية على محاولات إستخدام العلم والأفكار العلمية لتسخير البيئة وإستثمار مواردها فحسب، بل

---

(1) Ibid., p. 159

(2) Ibid., p. 160.

يمتد ليستوعب الجهود التي تبذل للوقاية منها . إن الصحة والوقاية الجسدية من المطالب الضرورية لبقاء الكائن الحي ، ومن ثم تمثل عنصراً حيوياً من عناصر التنظيم المعيشي للإنسان . ولكم لعبت البيئة الطبيعية وعلى مر السنين دوراً هاماً في تشكيل الظروف المرتبطة بالصحة والمرض ، حتى غدت علاقة الإنسان بالبيئة في حدود الصحة والمرض مشكلة علمية وتطبيقية دفعت لمزيد من الدراسات والبحوث سواء في مجال الطب أو في مجال الأيكولوجيا ، وكانت « الأيكولوجيا الطبية » Medical Ecology من ناحية ، وتطوير أقسام الصحة البيئية في عدد من المعاهد والكليات الجامعية من ناحية أخرى ، إيماناً ببدء الجهود الرامية لتطبيق العلم والمعرفة العلمية في مجال تنظيم العلاقة « الصحية » بالبيئة ، ولقد كان تنوع الأمراض التي تصيب الإنسان بتنوع الأنساق الأيكولوجية (البيئات) التي يعيش فيه ، وبإختلاف الظروف البيئية دافعا لعلماء الأيكولوجيا إلى تأكيد هذه العلاقة ومحاولة السيطرة عليها . والشواهد الدالة على ذلك كثيرة ومتعددة : فمع ما أحرزته المجتمعات المتقدمة من تقدم هائل في تكنولوجيا « العلاج » للمعد من إنتشار الأوبئة والأمراض المعدية التي كانت تفتك بأرواح مئات الآلاف من السكان ، أوجدت بيئاتها المحضرة عدداً من المشكلات الصحية ذات الأساس النفسى والعقلى (السايكياترى) ومع أن اكتشاف جيتز Jenner سنة ١٧٩٧ قد مكنت البشرية من التغلب على مرض كالجدرى ، لا تزال الاتسانية تقف مكتوفة الأيدي حيال أمراض القلب والسرطان وغيرها مما إرتبط ظهورها بزيادة تركيز عنصر الكاديوم Cadmium في هواة المدينة المترب والملوث بالأدخنة والقيار<sup>(١)</sup> .

ولقد دفع الإهتمام بمشكلات الصحة البيئية إلى إستخدام متزايد وواسع النطاق للأساليب العلمية التي تمكن من تقدير حجم تلوث عناصر البيئة الطبيعية كالماء والهواء ... الخ وتناجها المتوقعة على الإنسان

---

(1) G. Youn, op. Cit., p. 58.

وعلى المقومات الأخرى للأنساق الأيكولوجية التى تعتمد عليها الحياة الإنسانية كما أضاف تطور استخدام الطاقة النووية فى العصر الحديث ثقلًا جديدًا لمشكلات تلوث البيئة، ودفع إدراك - أو توقع - الأخطار الناجمة عن انتشار الغبار الذرى الى تطوير الأساليب والوسائل العلمية للحد من إنتشاره، ولا تزال هذه المشكلة تمثل موضوعا حيويا فى مختلف الهيئات والمعامل العلمية التى تعنى فى الأساس إما بتنظيم علاقات الانسان بالبيئة، أو تنظيم علاقات الدول فيما يتعلق بكيفية استخدام هذه الطاقة.

وأخيراً، يلاحظ أنه على الرغم من تنوع مجالات الأيكولوجيا التطبيقية إلا أنها تشترك فى تركيزها على «توافقات الكائنات الإنسانية لبيئاتها المختلفة، وفى معالجة هذه التوافقات فى ضوء «الجموع» السكانية. كذلك يلاحظ أنه على الرغم من تعدد أنماط «التجمعات» التى ركزت عليها هذه المعالجات الأيكولوجية كالأنساق الأيكولوجية المائية المختلفة، والمجاورات، والمدن، والمجتمعات المحلية، والأقاليم ... الخ - إلا أن تحليل هذه الأنماط كان فى كل المجالات يتم على مستوى التنظيم. وقد بلورت هذه المجالات التطبيقية - رغم اختلاف وتنوع الأنساق الأيكولوجية التى ركزت عليها - إجابات أمبيريقية لسؤال محورى يدور حول كيفية توافق الجموع البشرية باعتبارها جماعات متفاعلة ذات إرتباط متبادل مع الظروف البيئية المحيطة، وذلك فى مجال إشباع الحاجات المعيشية، ومن أجل زيادة ظروف الرفاهية، بما لا يضمن إستمرار بقائها فحسب، بل يمكن وبطريقة متزايدة من السيطرة على البيئة وتسخيرها لخدمة الإنسان ورفاهيته .

تم بحمد الله



# المراجع

## ١ - الدوريات والمجلات العلمية

- 1) A.B.S. : American Behavioral Scientists.
- 2) A.J.S. : American Journal of Sociology.
- 3) A.S.R. : American Sociological Review.
- 4) A.S.S. : Publications of American Sociological Society.
- 5) Bio. : Bioscience.
- 6) Eco., : Ecology.
- 7) Ency. Brit., : Encyclopaedia Britannica.
- 8) Ency. Env., : Encyclopaedia of Environmental Sciences.
- 9) Ency. S.S., : Encyclopaedia of Social Sciences.
- 10) Geo. R., : Geographical Review.
- 11) J. H, Eco : Journal of Human Ecology.
- 12) Ru So., : Rural Sociology.
- 13) S.F., : Social Forces.
- 14) S.Inq., : Social Inquiry.
- 15) S.S.R., : Sociology and Social Research.

---

Abu - Lughod, J., "Testing the Theory of social Areas Analysis: The Ecology of Cairo, Egypt", A.S.R., 34 (April 1969), pp. 198 - 212.

Adams, C.C., "The Relation of General Ecology to Human Ecology". *Eco.*, 16, 193 : dd 16 - 335.

Albot, W.F., "Moscow in 1897 as a pre - industrial City : A Test of the inverse Burgess Zonal Hypothesis", *A.S.R.* 39, (Aug. 1974), pp. 542 - 550.

Berry, B.J.L., and ph. H. Rees, " The Factorial Ecology of Calcutta", *A.J.S.*, 74, (March 1969), pp. 445 - 491.

Bennon, E. D., "The Morphology of the cities of the Alfold", *Geo. Rev*, XXVII, (April 1937), pp. 328 - 334.

Burgees, E., "The Ditermination of Gradients in the growth growth of a city", *A.S.R.*, 21, 1927, pp. 178 - 184.

Caldwell, L.K., "Problems of Applied Ecology", *Bio.*, Vol. 16 No. 8, 1966, pp. 524 - 527.

Caplow, T., "The Social Ecology of Guatemala City", *S.F.*, 28, 1949., pp. 113 - 135.

Caplow, T., "Urbsn structure in France". *A.S.R.*, 17, (Oct. 1952) pp. 544 - 550.

Davis E.D., "Ecologica Interaction". *Env Ency.*, N.Y., McGraw - Hill., 1971, pp. 145 - 148.

Dotson, F., Etal., "Ecologica Tren in the city of Guadelajars, Mexico", *S.F.*, 32, (May 1954), pp. 367 - 374.

Dreyer A.h., "Psychological Ecology : Some Conceptual Considerations". *J.H. Eco.*, No. 2, 1971, pp. 11 - 18.

Duncan, O.D., and L. Schnore, "Cultural, Behavioral and Ecological Perspectives in the study of social organization", *A.J.S.*, 65, 1959, 132 - 133.

*Encyclopaedia Britaunica*, 1929.

*Encyclopaedia Britannica*, Eney. Brit. Inc., William Benten Publisher, Chicago, 1970.



Evans, F.C., "Ecosystem as the basic unit in Ecology", Science, Vol. 123, 1956, pp. 1127 - 1128.

Fava, S., "Suburbanization as a way of life", A.S.R., 21, (Feb. 1956), pp. 34 - 37.

Firey W., "Sentiments and Symblism as Ecological Variables". A.S.R., (1945), No. 10, pp. 140 - 148.

Firey, W., "Ecological considerations in planning for urban Fringes", A.S.R., No. 11, (August 1946), pp. 411 - 421

Gras, W.C., "The rise of Metropolitan community", A.S.S., XX 1926, pp. 155 - 163.

Hamdan, G., "The growth and functionl struture of Khartoun", Geo, R., 50, (Jan 1960), pp. 21 - 24.

Harris' C.D., "Suburbs", A.J.S., 49, (May 1943), pp. 6 - 12.

Hatt, P.K., "The concept of natural Area" : A.S.R., 11. (Aug 1948), pp. 423 - 427.

Howley A., "Ecology and Human Ecology", S.F., 1941, No. 22, pp. 398 - 405.

Hayner, N, S., "Mexico City : its growth and Configuration", A.J.S., 50, (Jan.1945), pp. 295 - 304.

Helm, J., "The Ecological Approach in Anthrology", A.J.S., 67, 1962, pp. 630 - 639.

Hillery, G, "Definitions of Community", Ru. So., 20, 1955, pp. 111 - 113.

Hughes, E.C., "The Ecological aspect of institutions". A.S.R 1936, No. 2, pp. 180 - 189.

Jonassen, Ch. T", "Cultural variables in the ecology of an ethnic group", A.S.R., XIV, (Fed. 1949), pp. 32 - 41.

Kish, L., "Differentiation in Metropolitan areas", A.S.R., XIX, (August 1945), pp. 398.

Martin, W., "The Structure of social relationships engendered by suburban residence". A.S.R., 21. (Aug. 1956), pp 447 - 456.

Martin, W., "Ecological change in satellite rural areas". A.S.R No. 22, (April 1957), pp. 173 - 183.

Mckenzie, R.D., "The Ecological Approach to the study of human community". A.J.S., 30, 1924, pp. 287 - 301.

Mckenzie R.D., "The scope of human Ecology". A.S.S., 1926 No. 20. pp 141 - 154.

Mukerjee. R., "The Ecological outlook in Sociology", A.J.S., (Nov. 1932), No, 38. pp. 349 - 355.

New Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, Ency, Brit, Inc., Library of Congress, Chicago, London, 1975.

Odum E.P., "Ecology", Ency. Env. 1971 pp. 148 - 158.

Park, R E, "The City : Suggestion for the investigation of human behavior in the city environment", A.J.S, No. 20 1916, pp. 577 - 612.

Park, RE., "Human Ecology", A.J.S, 42, 1936, pp. 1 - 15.

Pfitzgraff, R L, "Ecology and political system". A.B.S., Vol 11. No, 6, 1968, pp. 3 - 7.

Quinn, J.A., "Ecological versu social interaction", S.S.R., 1934, No. 18. pp. 565 - 570.

Quinn, J.A., "The Nature of Human Ecology : Rexamination and Redefinition" S.F., (Dec. 1939) No 18, pp. 161 - 168.

Quinn, J. A., "Human Ecology and interactional Ecology". A.S.R., No. 5, 1940, pp. 713 - 723.

Redfield, R. "The Regional Aspect of Culture", A.S.S., No. 24 1930, pp. 33 - 41.

Schmid, C F., al., "The generality of urban social areas indexes". A.S.R., XIII, (June 1958), pp. 277 - 284.

Schuore. L.E, "Satellites and Suburbs", S.F., Vol. 36, (Dec 1937), pp. 121 - 127.

Schnore, L.F., "The function of Metropolitan Suburbs". A.J.S., 59, (March 1956), pp. 453 - 458.

Schnore, L.F., "Social Morphology and Human Ecology". A.J.S., 63, (May 1958), pp. 629 - 634.

Schnore, L.F., "The Myth of Human Ecology", S. Inq, Vol 31, 1961, pp. 128 - 139.

Schnore, L.F., "Geographic and Human Ecology" A.J.S., 63, 1961, pp. 207 - 217.

Stoddart, D.R., "Geography and the Ecological Approach", Geo. R. 80, 1967, pp 242 - 251.

Tansley, A.G., "The use and abuse of vegetational concepts and terms", Eco., Vol, 10, 1933, pp. 284 - 307.

Taylor, G., "The Ecological Basis of Anthropology", ECO., Vol 15, 1934, pp. 223 - 242.

Ullman, E., "A Theory of location for cities", A.J.S., Vol. 46, (May 1944), pp. 853 - 864.

Whittaker, R.H., "Ecosystem", Ency. Env., 1971, pp. 164 - 165.

Wirth, L., "Urbanism as a way of life", A.J.S., 44, (July 1938). pp. 1 - 24.

Wirth, L., "Human Ecology", A.J.S., (May 1945) pp. 483 - 488.

Wolfe, A., "Demography", Ency. s.s., 1936, Vol. 5, pp. 85 - 86.

Zorbaugh, H., "The Natural Areas of the city", A.S.S., 20, 1926, pp. 188 - 197.

## ٢ - الكتب والمراجع

Abu - Lughod, J., "Varieties of urban Experience : Contrast, Coexistence and Cairo", IN, J.M. Lapidus, (Ed), "Middle Eastern Cities", Berkeley, Los Angeles, 1969 pp. 105 - 175.

Abu - Lughod, J., "Cairo : 1001 Years Years of the city victorious", Princeton, N.J., Princeton University press, 1971.

Alihan, m, A., "Social Ecology : A Critical Analysis", N.Y., Columbia University press, 1938.

Anderson, N., and E.C. Lindeman, "urban Sociology", N.Y., Knopf 1935.

Arensberg, C M., and S.T. Kimball, "Culture and community", Harcourt, N.Y., 1966.

Barker, R., and H.E., Wright, "The Midwest and its children", Row Peteson, Evanston, Illinois, 1955.

Barker, R.G., "Ecological psychology : Concepts and methods for studying the environment of human behavior". Stanford university press, Stanford, 1959.

Barnes, H.E., (Ed) "An introduction the history of sociology". the University of Chicago press, Chicago, 1948.

Becker, H., and H. Baraes "Contemporary social Theory". Appleton Century Company, N. Y., 1942.

Bergel, E.E., "Urban sociology" McGraw - Hill Book Co. INC, NY., 1955.

Berry, B.J., and J.D. Kasarda, "Contemporary urban Ecology", Macmillan Publishing Co., INC, N.Y., 1977.

Bews, J.W., "Human Ecology", London, 1935.

Boskoff, A., "The sociology of urban regions". Appleton - Century - Crofts, N. Y., 1970.

Bouge, D., "The structure of the Metropolitan Community". Ann Arbor : Horace H. Rackham, University of Michigan press, 1949.

Boughey, A.S, "Man and the Environment : An Introduction to human Ecology and Evolution", Macmillan Publishing Co., INC., N.Y., 1975.

Boulding, K.E, "Economics and Ecology". In, F. Fraser Darling and J. Milton (Eds), "The future environments of North America". The Natural History press, Garden City, N.Y., 1966, pp. 225 - 234.

Boulding, K.E., "Economics as an ecological science", In, K.E. Boulding, (Ed), "Economics as a science", McGraw - Hill Co., N.Y., 1970. pp. 23 - 52.

Brownell, B., "The human community : its philosophy and practice for a time of crisis", N.Y., Harper & Row, 1950.

Rush, J.E, "The Morphology of Indian cities", In, R. Turner, (ed), "Indian's urban future", Berkeley : University of California press. 1967, pp. 57 - 70.

Burgess, E., "The growth of the city : An introduction to a research project", In, R. Park., Etal., "The city". Chicago, university of Chicago press, 1925, pp. 47 - 62.

Clements, F.E., "Plant Succession", Carnegie Institution of Washington 1916.

Clifton, A.J., (ed), "Introduction to Cultural Anthropology". Houghton Mifflin Co., Boston, 1968.

Darwin, Ch., "The Origin of Species", Appleton, N.Y. 1859.

Davie, M.R., "The pattern of urban growth", In, G.P. Murdock, (Ed), "Studies in the science of society", Yale university press, New Haven 1938, pp. 133 - 161.

Davis, K, "Human society", New York, Macmillan Co., 1949.

Dawson, C.A., "The Source and methods of human Ecology" In.

L.L., Bernard, (Ed), "The Field and methods of sociology", Ray Long and Richard Smith, INC., N.Y., 1934 pp. 286 - 302.

De Bilj. H.J., "A Study in urban Geography : Dar El Salam", Evanston, ILL, North Western University press, 1963.

De Santo, R.S., "Concepts of Applied Ecology", Springer Verlag. N.Y., 1978.

Dice, L.R., "man's Nature and nature's Man : The Ecology of Human communities", Ann Arbor, University of Michigan Press, 1955.

Dickinson, R.E., "City, Region and Regionalism : A geographical Contribution to Human Ecology", Kegan Paul and Co, London, 1947.

Dickinson, R.E., "Regional Ecology : The Study of man's environment", John Wiley and sons INC, N.Y., 1970.

Douglass, H.P., "The Suburban Trend", TheCentury Co., N.Y., 1925.

Douglass, H.P., "Suburbs", An Article in Encyclopaedia of social sciences N.Y., Macmillan Co, 1934, XIV, pp. 433 - 435.

Duncan, O.D., "Human Ecology and population Studies", In ph, Hauser and O.D. Duncan (Eds), "The study of population", University of Chicago Press, Chicago, 1959.

Duncan, O. D., "Social Organization and the Ecosystem", In P.E. Faris, (Ed.), "Handmook of modern sociology". Rond Mcnally and Co., Chicago. 1964.

Duncan, O. D., "From social ystem to Ecosytem", In, M Micklin, (Ed), "Population, Environment and social organization : Current Issues in human Ecology", The Dryden Press, LLiniis, 1973, pp. 107 - 118.

Durkheim. E., "The Division of labour in society". Trans by G. Simpson, Glencoe JII Free Pres, N. Y., 1947.

El ton Ch., "The patterb of Animal Ecology". The Free Press, N. Y., 1966.

El ton, Ch, "Animal Ecology Macmillan Co. N. Y, 1927.

Eyre S.R. and G.R. Jones, (Eds.), "Geography as Human Ecology : methodology by examples", ST, Martion, N.Y., 1966.

Faris, R.E.L., Chicago Sociology 1920 - 1930, University of Chicago Press, Chicago London, 1970.

Faris, R.E., Etal., "Mental disorder in urban areas" University of Chicago Press, Chicago, 1939.

Firey, W. "Land use in Central Boston", Cambridge, Mass Harvard University Press, 1947.

forde, C.D., "Habitat, Economy and society : A Geographical introduction to Ethnology", Harcourt, N. Y., 1934.

Fosberg. F.R., "The Island Ecosystem". In, F.R., Fosberg, (Ed.), "Man's place in the island Ecosystem". Honolulu, 1963, pp. 1 - 16.

Gans, "Urbanism and Suburbanism as ways of life", in A. Rose, (Ed.), "Human behavior and social processes", Boston : houghton Mifflin Co., 1962. pp. 625 - 648.

Gates, D.M., "Thward understanding Ecosystems", In, J.B. Cragg, (Ed.), "Advances in Ecological Research", Academic Press N.Y., 1968, pp. 1 - 35.

Gettys, W.E., "Human Ecology and social Theory", In G. Theodorson, (Ed.), "Studies in human ecology", Row peterson, Evans-ton, N.Y., 1961 pp 98 - 103.

Gist, N. And L.A. Halbert, "Uran society" Thomus Y. Crowell Co., N.Y., 1956.

Green, J.L., "Economic Ecology : Baselines for urban development", Georgia, University of Georgia Press, 1969.

Guttman, R. (Ed), "Neighborhood, City and Metropolis : An Integrated reader in urban Sociology", N.Y., Raudm House, INC., 1970

Hankins F.H., An Introductin to the study of society", N.Y., 1935.

Hansen, A.T., "The Ecology of Latin American City", In G. Theodorson, (Ed.) "Studies in human Ecology", Row Peterson, Evanston, N.Y., 1961.

Harris, M., "Cultural Materialism : Cultural Ecology", In, M. Harris, (Ed.), "The rise of Anthropological Theory", Thomas Y. Crowell Co., N.Y., 1968, pp. 654 - 687.

Hart, P., and A. Reiss, (Eds.), "Cities society : The revised reader in urban sociology". N.Y., The Free Press, 1957.

Hauser, Ph., "Ecological Pattern of European Cities", In, S. Fava (Ed), "Urbanism in World perspective : A Reader", N.Y., Thomas Y. Crowell, 1968.

Hawley, A., "human Ecology : A Theory of community structure", Ronald Press, Co., N.Y., 1950.

Hawley, A., "Urban Society : An Ecological Approach", Ronald Press, N.Y., 1971.

Herskovits, M. J., "Man and his Work", A. Knopf, N.Y., 1948. Introduction.

Hiller, E.T., "Principles of Sociology", N.Y., 1933.

Hollingshead, A.B., "A Re-examination of Theory". In G. Theodorson, (Ed.), "Studies in Human Ecology". Row Peterson and Co., N.Y., 1961, pp. 108 - 114.

Honse, F.W., "The Range of social Theory", N.Y., 1929.

Hoyt, H., "One Hundred Years of land values in Chicago". University of Chicago Press Chicago, 1933.

Hoyt, H., "The structure and growth of residential neighborhood in American Cities", Washington : Government printing office, 1939.

Huxley, J. S., and H.G. Wells, "The science of Ecology", In, H. G. Wells Et al., (Eds.), "The science of life". Doubleday Doran and Co., N. Y., 1931, pp. 961 - 964.

Huxley, A., "The Politics of Ecology : The question of survival", Center of the Study of Democratic Institutions, Santa Barbara, California, 1963.



- Margalef, R., "Perspective in Ecological Theory", University of Chicago Press Chicago, 1968.
- Mckenzie, R. D., "The Neighborhood". Universit of Chicago Press, Chicago, 1923.
- Mckenzie, R.D., "The Metroplitan Community", McGraw - Hill Book Co., N. Y., 1933.
- Mckenzie, R.D., "Demography, Human Geography and Human Ecology". In, L.L. Bernard, (Ed.), "The fields and method of sociology", Ray Loug and Richard Smith INC., N. Y., 1934, pp. 52 - 66.
- Mchenzie, R.D., "Readings in human Ecology", University of Chicago press Chicago, 1934.
- Mitchell, G.D., "A Hundred yeare of sociology". Gerald Duck Worth & Co., L.T.D., London, 1968.
- Park, R.E., and E. Burgess, "Introduction to the science of sociology", University of chicago Press Chicgo, 1921.
- Park, R.E., and E. Burgess, "The City", University of Chicago Press Chicago, 1925.
- Park, R.E. and E. Burgess, (Eds.), "The urban Community", Univrsity of Chicago Press, Chicago, 1926.
- Park, R.E., "Human Communities : The City and Human Ecology". The free Press, ILLinois. 1952.
- Parsons. T., "Systems Analysis : Social Systems", An Artice in Iterational Encyclopaedia of Social Sciences, Macmillan Co., N. Y., 1968, Vol. 15, pp. 458 - 473.
- Proshansky, H., "Environmental Psychology". Hoil, Rinehart and Winston, TN. N.Y., 1970.
- Quinn, J., "Human Ecology". prentice - Hall, N. Y., 1950Reissman. L., "The urban Proccass : Cities in industrial Societies", N.Y., The Free Press, 1964.
- Renner, G.T.and C.L. White, "Geography : An Introduction to Human Ecology", Appleton, Century, Co., N Y., 1936.
- Schnore. L.E, and ph. Hauser, (Eds), The stu y of urbanization". N.Y., John Wiley, 1965.

Shevky, E., and M. Williams "The Social Areas of Los Angeles : Analysis and Typology". Berkeley : University of California Press. 1949.

Shevky, E., and W. Bell, "Social Area Analysis, IN. G. Theodorsen, (Ed.), Studies in human Ecology". Row Peterson, Evanston, N.Y., 1961. pp. 226 - 239.

Sjeborg, G. "The Pre - industrial city : part and present", The Free Press. Glencoe Illinois 1960.

Sorkin, P., "Contemporary Sociological Theories" harper Torchbook Harper & Row, N.Y., 1928.

Sproul, H. H., and Sprout "The Ecological perspective on human Affairs" Princeton University Press, Princeton, Y. J., 1965.

Steward, J. H., "Cultural Ecology", An Article in The International Encyclopedia of social sciences, Macmillan Co., N.Y., 1968. Vol. 4, pp. 337 - 344.

Theodorsen, G., (Ed.), "Studies in Human Ecology", Row Peterson, Evanston, N. Y., 1961.

Timasheff, N., and G. Theodorsen, "Sociological Theory : Its nature and growth", Random House, N. Y., Fourth Edition, 1967.

Ullman, L. E., and Ch. S. Harris "The Nature of cities", In, P. Hatt, and A. Reiss, (Eds.), "Cities and Society". The Free Press, N.Y., 1957, pp. 237 - 247.

Vayda, A.P., (Ed.), "Environment and cultural behavior : Ecological Studies in cultural Anthropology", The Natural History Press, Garden City, N.Y., 1969.

Warming, E., "Ecology of plants", Oxford university Press, Oxford, 1909.

Weber, A., "The Growth of Cities in Nineteenth Century", N. Y., 1899.

Wirth, L., "The Chicago, University of Chicago Press. 1928.

Zorbaugh, H., "The Gold Coast and The Slum", Chicago, University of Chicago Press, 1929.

## الفهرس

اهداء .....	٥
تقديم .....	٧
مقدمة .....	١١

## الفصل الاول

الايكولوجيا العامة : مدخل للدراسة الحياة والبيئة .....	٢٧
- تعريف الايكولوجيا .....	٣١
- مجال الايكولوجيا وفروعها .....	٣٦
- مفاهيم ايكولوجية عامة .....	٤١
- الايكولوجيا البشرية .....	٦٢
- اسهام البيولوجيا فى تطوير الايكولوجيا .....	٦٦

## الفصل الثانى

الايكولوجية البشرية : مدخل للدراسة الانسان والبيئة .....	٧٣
- تمهيد .....	٧٥
- المصادر الاولى والمبكرة لتطور الأيكولوجيا لبشرية .....	٧٨
- مكانة الأيكولوجيا بين العلوم الإنسانية .....	٨٨
- حدود إستخدام المدخل الأيكولوجى فى العلوم الإنسانية ... ١٠١	

- مجالات أخرى للتطبيق ..... ١٢١

### الفصل الثالث

الايكولوجيا الاجتماعية : مدخل للدراسة المجتمع ..... ١٢٣

- تمهيد ..... ١٢٥

- الايكولوجيا الثقافية ..... ١٢٦

المصادر السوسولوجية المبكرة للمدخل الايكولوجي ..... ١٣٣

تطور المدخل الايكولوجي فى علم الاجتماع ..... ١٥٤

- الايكولوجيا وعلم الاجتماع الحضري ..... ١٧٠

### الفصل الرابع

من البيولوجيا إلى علم الاجتماع ..... ١٨٣

- الإطار الفكرى للمدخل ..... ١٨٧

- الأسس النظرية والمنهجية ..... ٢٠٢

- نماذج من الدراسات الأيكولوجية المبكرة ..... ٢٢٩

### الفصل الخامس

المدخل التقليدى المحدث : محاولة لتصحيح المسار ..... ٣٧٢

- الإطار الفكرى للمدخل ..... ٢٣٩

- اتجاهات لتصحيح المسار ..... ٢٥١

- تقييم محالات تصحيح المسار ..... ٢٨٤

## الفصل السادس

المدخل الأيكولوجي المعاصر .....	٢٩٣
- تمهيد .....	٢٩٥
- المدخل السوسيوثقافي .....	٢٩٦
- المدخل المقارن .....	٣٠٥
- مدخل تحليل المناطق الاجتماعية .....	٣٢٣
- مدخل التحليل العالمي .....	٣٣٢
- المدخل الإقليمي .....	٣٤٥

## الفصل السابع

المفاهيم والتصورات الأساسية .....	٣٥٥
- تمهيد .....	٣٥٧
- مفهوم النسق الأيكولوجي .....	٣٥٨
- مفهوم المجتمع المحلي .....	٣٦٧
- مفهوم التفاعل الأيكولوجي .....	٣٧٤
- مفهوم البناء والتنظيم والوظيفة .....	٣٧٩
- مفهوم المكان والتحليل المكاني .....	٣٨٤
- الإطار التصوري للدراسة الأيكولوجية .....	٣٨٨

## الفصل الثامن

### مستويات التحليل فى البحث الأيكولوجى ٤٠١

- ٤٠٣ ..... تمهيد -
- ٤١٠ ..... البناء الأيكولوجى من منظور الثبات -
- ٤٣٥ ..... البناء الأيكولوجى من منظور العملية -

## الفصل التاسع

- ٤٦١ ..... إعتبارات منهجية ومجالات تطبيقية -
- ٤٦٣ ..... تمهيد -
- ٤٦٦ ..... نموذج الدراسة الأيكولوجية -
- ٤٧٤ ..... أدوات البحث ومصادر المعلومات -
- ٥٠٥ ..... المراجع -
- ٥١٨ ..... الفهرس -











